

صحيفة التربية

تصدرها رابطة خريجي معاهد وكليات التربية

السنة السابعة والخمسون مارس ٢٠٠٦ العدد الثالث

إهداء ٢٠٠٧

دكتور / محمود جميل طوسون كاظم
القاهرة

صحيفة التربية

صحيفة تربوية متخصصة تأسست عام ١٩٥٨

السنة السابعة والخمسون مارس ٢٠٠٦ العدد الثالث

تصدرها رابطة خريجي معاهد وكليات التربية

رئيس مجلس الإدارة ورئيس التحرير : أ.د. محمد السيد حسونة

مدير التحرير : الأستاذ الدكتور محمد السيد حسونة

هيئة التحرير :

الأستاذ الدكتور إبراهيم عصمت مطاوع

الأستاذ الدكتور أنور الشرقاوى

الأستاذ الدكتور حامد أنور الديب

الأستاذ حسين محمد السحترى

الأستاذ الدكتور صلاح جوهر

الأستاذ الدكتور مصطفى عبد السميع محمد

تصدر فى أربعة أعداد سنويا - الاشتراك السنوى ٤ جنيه

ترسل المقالات إلى السيد الأستاذ مدير تحرير الصحيفة .

١٣ ميدان التحرير بالقاهرة ت : ٥٧٥٩٧٨٦

في هذا العدد

الصفحة

- ٣ دواعى ومبررات الإصلاح المؤسسى للتعليم
أ.د. محمد السيد حسونة
- ٩ من ثمرات الحوار
حول تطوير التعليم الثانوى
أ.د. محمد أمين المفتى
- ٢٠ مخاطر التليفزيون على مخ الطفل
أ. سيدة عبد الرحمن محمد
- ٢٤ ثالثاً : مهارات التفكير والتعليم
فى القرن الواحد والعشرين
د. محمد صالح نبيه
- ٣٣ الخدمات المكتبية فى المكتبات المدرسية
د. أحمد محمد السيد الحفناوى
- ٤٩ ملخص رسالة ماجستير فى التربية
تطوير نظام التوجيه الفنى
د. سوزان حسن المقطرن
- ٥٤ دور الموسيقى فى تنمية الذكاءات
د. محمد يحيى حسين ناصف
- ٦٤ ملخص رسالة ماجستير
تصور مستقبل تطوير نظام التعليم
د. عاشور إبراهيم الدسوقي عيد

رقم الإيداع بدار الكتب

2. 5/11.

كلمة العدد

دواعي ومبررات الإصلاح المؤسسي للتعليم

أ.د. محمد السيد حسونة

التعليم هو مفتاح التقدم ومستقبل مصر ، ويتعرض تحديد صورة هذا المستقبل للعديد من التحديات والمتغيرات بعضها يأتي من الخارج والبعض الآخر ينبع من الداخل ، ونظامنا التعليمي بحالته الراهنة إذا لم يتطور تحت تأثير المتغيرات والتحديات والاحتياجات وظل جامدا تعرض لضغوط هذه المتغيرات والاحتياجات وأصيب بعجز شديد وأصبح غير قادر على تحقيق رسالته ويقول المؤرخ العالمي المشهور " أرنولد توينبي " أن تاريخ المجتمعات البشرية هو تاريخ المنافسة بين التعليم أو الكارثة .

كما قال " جون ديوى " أب التربية الحديثة : لا يصلح التربية إلا مزيد من التربية وإما أن تكون التربية تقدمية أو لا تكون .

ولا شك أن إدراك المتغيرات الحاضرة والمتوقعة والدروس المستفادة من تجارب الماضي هو أسلوب علمي لإدراك ما سوف يجرى في المستقبل شريطة أن تكون الظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي يعمل التعليم من خلالها مستقرة ثابتة بالمفهوم النسبي بحيث يمكن أن يحقق الاستقرار والتحسين والقدرة على مواجهة التحديات .

ولا يمكن التخطيط لمستقبل التعليم في مصر تخطيطا دقيقا ما لم نأخذ في اعتبارنا التغيرات الرئيسية التي تؤثر في التعليم وتشكل مستقبله سواء أكانت هذه التغيرات والتحديات دولية عالمية أم ذات طابع محلي بحت . ولعل أهم التغيرات الاقتصادية العالمية التي شهدتها السنوات الأخيرة تتمثل في اتساع الفجوة بين الدول الغنية الصناعية وبين الدول النامية والفقيرة .

وتجلى هذا التأثير الخطير على اقتصاديات الدول النامية ومن بينها مصر بسبب زيادة إحلال رأس المال والمعرفة محل العمل البشرى والتحول التدريجى من الصناعات التي تحتاج إلى العمالة إلى صناعات تحتاج المعرفة التكنولوجية المتطورة الأمر الذى أدى إلى عجز الدول النامية من الاعتماد فقط على قدرتها فى تصدير المواد الأولية أو العمالة الرخيصة وانكماش أهمية التجارة الدولية مقارنة بانتقال رؤوس الأموال وتدفقات القروض الدولية . وقد تأثرت مصر بهذه التغيرات وظهرت فيها تغيرات اقتصادية بسبب عجز الميزان التجارى واستمرار معدلات التضخم بالإضافة إلى نقص الإنتاج وزيادة السكان بنسبة رهيبية والضغط على البنية الأساسية والخدمات وخاصة التعليم .

وبالنسبة للتغيرات السياسية على المستوى الدولى والعالمى وقعت حروب مفرجة خاصة بعد تفكك الاتحاد السوفيتى وبعد أن أصبحت الولايات المتحدة الأمريكية تتربع على عرش السياسة العالمية باعتبارها القطب الأوحده ومن ورائها الاتحاد الأوروبى . ومن أمثلة ذلك : حرب البوسنة والهرسك - حرب الخليج الأولى والثانية - احتلال أفغانستان مهد الأئمة بحجة القضاء على طالبان ونظام حكمها الدينى المتطرف وغرس الديمقراطية فيها والعراق وتدمير آثاره وبنيتة الأساسية والمستمر حتى اليوم - بدعوى نشر الديمقراطية وحقوق الإنسان وهذا ما تخالفه الحقيقة الماثلة حتى اليوم - دعم الكيان الصهيونى الاستعمارى الاستيطانى الإحللى فى فلسطين بكافة ممارساته العنصرية الإرهابية الوحشية ضد الفلسطينيين أصحاب الأرض الحقيقيين وحرمانهم من كافة حقوقهم الشرعية والإنسانية ونقضهم للاتفاقات المبرمة من أجل السلام واتباع دول الغرب سياسة الكيل بمكيالين ضد العالم العربى والإسلامى والوقوف ضد تخصيب اليورانيوم فى إيران رغم أنه لأغراض سلمية والتخرش بسوريا بحجة أنها ضالعة فى اغتيال الرئيس الحريرى فى لبنان كمجرد ذريعة للتدخل والوقية بين الدول العربية والموقف من السلطة

ال فلسطينية بعد التصويت فى انتخابات ديمقراطية سليمة وفوز منظمة حماس بحجة أنها جماعة إرهابية ومن ثم ليست شريكا يمكن التفاوض معه (أين الديمقراطية وحقوق الإنسان ؟) .

هذا بالإضافة إلى التغيرات العلمية والمعرفية التي اجتاحت العالم بصورة مذهلة اتسع نطاقها فى كافة المجالات الحياتية وكذا الخطر الذى يحيط بنا عن قرب من دولة لا تتجاوب مع إشارات السلام وتتعاظم قوتها النووية والعلمية والعسكرية .

من كل ما سبق تؤكد القيادة السياسية فى مصر على أهمية هذه التغيرات وعلى ضرورة أن تحتل قضية إصلاح التعليم مكان الصدارة فى استراتيجية التنمية الاجتماعية والاقتصادية الشاملة من خلال التأكيد على دعم القدرة الذاتية للاقتصاد القومى والتي تتطلب فى المقام الأول بناء قاعدة تكنولوجية مصرية لا تستخدم التكنولوجيا الحديثة فحسب وإنما تنتج هذه التكنولوجيا ونقلها بصورة تحمى اقتصادنا القومى من خلال سياسات ومؤسسات قومية تتحمل مسئوليات تحقيق هذا التوجه الاستراتيجى المهم والخطير ويقع هذا فى المقام الأول على عائق التعليم .

ولقد شكلت العوامل السكانية العديد من التحديات والتي انعكست بالتالى على منظومة التعليم فالطلب الاجتماعى على التعليم فى تزايد مستمر الأمر الذى أدى إلى سباق رهيب بين التعليم وبين النمو السكانى ولازال مستمرا فى المستقبل وتجلت آثار هذا السباق فى ازدياد كثافة الفصول وتعدد الفترات الدراسية فى المبنى المدرسى الواحد وعدم القدرة على توفير الإمكانات المادية كالأبنية والأفنية والتجهيزات والأدوات اللازمة لممارسات جادة وحقيقية للعملية التعليمية . وهكذا أدى هذا السباق إلى التركيز على الكم دون الكيف اللهم إلا فى بعض المدارس الخاصة ذات المصروفات الباهظة والتي لا يقدر عليها إلا أبناء الصفوة ورجال الأعمال والموسرين ماديا حيث

تبلغ الآلاف من الجنيهات علاوة على تبرعات بالآلاف أيضا بما لا يقدر عليه عامة الشعب ويؤدي إلى هدر لتكافؤ الفرص التعليمية في المجتمع المصري ويفرغ مبدأ مجانية التعليم من مضمونه الحقيقي ويتطلب الإصلاح المؤسسي للتعليم .

وإلى جانب التغيرات والتحديات السابقة توجد التغيرات والتحديات البيئية التي لا تعترف بالحدود السياسية بل تتخطاها دون تمييز بين دولة فقيرة ودولة غنية مثال ذلك كارثة المفاعل النووي في تشير نوبل واستهلاك طبقة الأوزون وهي الدرع الواقي للكرة الأرضية في الإشعاعات الضارة وتلوث البيئة بسبب مخلفات الصناعة ونفايات المصانع والتصحّر والسحب السوداء ، وكل هذا يفرض على النظم التعليمية مواجهة هذه التحديات بأساليب فعالة تفي بمتطلبات التنمية وتحافظ على أمن وأمان المجتمع في المستقبل .

إن قضية التعليم قضية أمن قومي في وطننا المصري مرتبطة بالتعليم الذي يحافظ على القيم الخلقية والدينية الأصيلة والسلوكية وينمي المهارات ويحقق التفكير والابتكار ويبني الإنسان الصالح الفاعل والمنتج والمفكر القادر على السعى نحو تحقيق التنمية في مجتمع المعرفة ومن ثم فالإصلاح المؤسسي للتعليم ضرورة لتحقيق تنمية القوى البشرية ولا يمكن أن يكون الفرد منتجا إلا عن طريق التعليم الجيد والتدريب الجاد .

نحن في حاجة إلى تعليم يحقق الديمقراطية السليمة ويقدر قيمة الإنسان ويجقق المشاركة الشعبية الحقيقية وتكافؤ الفرص والعدالة الاجتماعية والمساواة والتعددية ويعالج التفاوت الكبير في الثروات والدخول ويحقق المواطنة الصالحة التي توحد ولا تفرق تنتج أكثر مما تستهلك وتسهم بالتالي في تحقيق التنمية الشاملة .

والخلاصة :

أنه فى ضوء مواجهة التحديات المحلية والعالمية كمبررات للإصلاح المؤسسى للتعليم يمكن أن نبلور الهدف الشامل للإصلاح المؤسسى للتعليم واستراتيجيات تنفيذه بحيث يحقق الأهداف التربوية التي تتمثل فى بناء شخصية الفرد وتعميق انتمائه الوطنى وقدرته على الخلق والابتكار والتعبير عن حريته وكيانه .

وتعليميا يتمثل فى تزويد الطلاب فى مجتمع المعرفة بالمهارات والقدرات الفكرية وحل المشكلات والنظر إلى المستقبل .
ومهنيا بإعداد الطلاب كقوى عاملة منتجة .

واجتماعيا وقوميا بتوفير القوى البشرية القادرة على تحقيق التنمية الشاملة .

والله من وراء القصد ،،،

**المركز القومي
للبحوث التربوية والتنمية**

المؤتمر العلمي السابع

” الإصلاح المؤسسى للتعليم قبل الجامعى

فى الوطن العربى ”

(٢٦ - ٢٧ من شهر أغسطس ٢٠٠٦)

تحت رعاية

أ.د. يسرى الجمل

وزير التربية والتعليم

رئيس مجلس إدارة المركز

رئيس المؤتمر

أ.د. مصطفى عبد السميع محمد

مدير المركز

المقرر العام للمؤتمر

أ.د. محمد السيد حسونة

أستاذ التخطيط التربوى بالمركز

أهداف المؤتمر :

تتمثل أهداف المؤتمر فيما يلي :

١ - التعرف مبررات الإصلاح المؤسسى فى التعليم قبل الجامعى واحتياجاته فى الوطن العربى .

٢ - رصد فلسفات واتجاهات الإصلاح المؤسسى فى التعليم قبل الجامعى .

٣ - تنمية الوعى العربى بثقافة الإصلاح المؤسسى فى التعليم قبل الجامعى .

٤ - تقويم جهود الإصلاح المؤسسى فى التعليم قبل الجامعى فى الوطن العربى .

٥ - دراسة القضايا المؤسسية المختلفة لإصلاح التعليم قبل الجامعى فى الوطن العربى .

٦ - عرض تجارب ونماذج عالمية وعربية فى مجال الإصلاح المؤسسى فى التعليم قبل الجامعى .

محاور المؤتمر :

المحور الأول :

الإصلاح المؤسسى : المبررات والاحتياجات :

المحور الثانى :

فلسفة الإصلاح المؤسسى واتجاهاته .

المحور الثالث :

تقويم جهود الإصلاح .

المحور الرابع :

قضايا مؤسسية .

المحور الخامس :

تجارب ونماذج عالمية وعربية في مجال الإصلاح المؤسسى للتعليم
قبل الجامعى .

شروط كتابة البحوث والملخصات :

- أن يكون البحث فى أحد المحاور الأساسية للمؤتمر .
- ألا يتجاوز البحث (٣٠) ثلاثين صفحة شاملة المراجع والملاحق والأشكال البيانية والجدول .
- يقدم البحث من أربع نسخ باللغة العربية مكتوبة على الكمبيوتر (IBM ...) بحجم ورق (الكوارتو) مع اسطوانة مدمجة CD باستخدام برنامج (word 2000) على أن يكون بنط كتابة المتن (١٢) والمراجع بنط (١٠) عادى ، أما العناوين فتكتب بأبناط (١٦ ، ١٤ أسود) على التوالى ، وأن يكون نوع الخط (Simplified Arabic) وحجم الصفحة : العرض ١٧٣ ، الارتفاع ٢٣٣ سم .
- أن يتم تنسيق فقرات كتابة نص البحث على النحو التالى : تباعد الأسطر "مفرد" واحد سم ، وتباعد الفقرات قبل "٦" نقطة ، والمسافة البادئة للفقرة واحد سم .
- يكتب عنوان البحث فى منتصف الصفحة وأسفله يكتب اسم الباحث مع وضع علامة (*) ، ويوضع خط أسفل الصفحة لكتابة وظيفة الباحث والقسم والكلية والجامعة ، كما يوضع خط أعلى الصفحات الفردية ليكتب عليه اسم المؤتمر فى الجانب الأيمن منه كما يكتب اسم المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية فى الجانب الأيسر على أن يوضع على الخط الأعلى فى الصفحات

الزوجية اسم البحث (ويتم كتابة ذلك ببسط ١٢ عادى) ونوع
الخط (Deco Type Naskh Variants) .

- يقدم مع البحث ملخص بالعربية وآخر بالإنجليزية فى حدود صفحة واحدة لكل منهما مع نسخة من البحث .
- تعطى الأولوية للبحوث الميدانية التي أجريت حديثاً ، ولا تقبل بحوث سبق نشرها .
- الالتزام بقواعد كتابة المراجع المذكورة فى البحث بالإشارة إلى أرقامها فى المتن على أن ترد قائمتها فى نهاية البحث حيث يدون اسم المؤلف - عنوان البحث - بلد النشر - جهة النشر - السنة - أرقام الصفحات .
- يعتمد على رأى محكمين متخصصين فى تحديد صلاحية البحوث المقدمة .
- يقوم المركز بإصدار البحوث المحكمة فى مجلد خاص .

المراسلات :

ترسل البحوث والملخصات وطلبات الاشتراك على العنوان التالى :

المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

(عمارة البرج الفضى) ١٢ شارع واكد متفرع من

ش الجمهورية - القاهرة

الرمز البريدى : ١١٥١١ ض.ب : ٨٣٦ العتبة

فاكس : ٥٩٣٨٧٨٨

E- mail / NCERD @NCERD .gov. eg

أ.د. محمد السيد حسونة

المقرر العام للمؤتمر

الدور التاسع شعبة بحوث التخطيط التربوى

من ثمرات الحوار حول تطوير التعليم الثانوى

تقرير لجنة التنمية المهنية للمعلم

مقرر اللجنة

أ.د. محمد أمين المفتى

طرحت اللجنة عدة منطلقات لعملية إعداد المعلم وتنميته المهنية
نوردها فيما يأتى :

١ - اعتبار التعليم مهنة شأنها شأن أى مهنة أخرى ، وتطبيق نظام
الترخيص لمزاولة المهنة عليها ، على أن تكون نقابة المعلمين هى الجهة
الوحيدة التى تصدر هذا الترخيص ، وذلك وفق كفايات وسمات محددة
وواضحة ينبغى توافرها فى من يريد مزاولة المهنة .

٢ - اعتبار كليات التربية هى المظلة التى يتم فيها إعداد المعلم .

٣ - اضطلاع وزارة التربية والتعليم بتدريب المعلم أثناء الخدمة
وتنميته مهنيا ويمكن أن تستعين فى ذلك بما تراه من المؤسسات التربوية
الأخرى .

٤ - اعتبار التعليم والتدريب المستمر ضرورة لتحقيق التنمية المهنية
للمعلم فى عصر يتميز بسرعة التغير .

٥ - إعادة النظر فى برامج إعداد المعلم قبل الخدمة واثرائها لأن
تغيير دوره يستلزم ذلك .

٦ - التركيز على الجانب الأخلاقى للمعلم مما يستلزم وضع ميثاق
شرف يلتزم المعلمون به فى عملهم .

وفى ضوء هذه المنطلقات طرحت اللجنة رؤيتها فى عملية إعداد المعلم وتنميته المهنية على النحو التالى :

أولاً : إعداد المعلم :

يتناول هذا الجزء تطوير نظام قبول والتحاق الطلاب بكليات ومعاهد الإعداد ، وتطوير برامج إعداد المعلم على النحو التالى :

١ - تطوير نظام قبول والتحاق الطلاب المعلمين بكليات ومعاهد الإعداد :

لضمان مستوى جيد للمعلم عند تخرجه لابد من انتقاء المدخلات بحيث تمثل أفضل مستوى ممكن ، وبالنظر إلى توزيع الطلاب على كليات إعداد المعلم نجد أن النظام المتبع هو الأخذ بالمجموع الكلى حسب النسب المئوية التي يحددها مكتب التنسيق وذلك كمعيار أساسى مع الأخذ برغبة الطالب إذا كان مجموعه يسمح بذلك . غير أن الرغبة فى حد ذاتها قد لا تكون مؤشراً لوجود الاستعداد أو القدرة على مزاوله مهنة التدريس التي تحتاج على كفايات معينة ، ويستلزم ضمان الجودة فى مستوى المعلم قبول نوعيات خاصة من طلاب الثانوية العامة .

١ - ١ - إنشاء مكتب تنسيق خاص بكليات إعداد المعلم على نسق مكاتب تنسيق الكليات العسكرية والفنية .

١ - ٢ - عقد مقابلات شخصية جادة للمتقدمين تتضمن اختبارات تقيس استعدادات وقدرات نفسية ، وعقلية ، ولياقة تتناسب مع متطلبات مهنة التدريس .

١ - ٣ - جذب الطلاب المتميزين للالتحاق بكليات إعداد المعلم ضماناً لجودة المدخلات ويمكن تحقيق ذلك عن طريق :

١ - ٣ - ١ توفير حوافز مادية أو معنوية للمتحقين .

١ - ٣ - ٢ توفير بعثات أو منح دراسية فى الداخل أو الخارج للطلاب المتفوقين بعد تخرجهم .

وقد يؤدي جذب الطلاب المتميزين إلى عدم التوازن بين كم
الملتحقين، وجودة مستوى المتخرجين حيث أن النجاح في جذب كم كبير قد
يؤدي إلى إنخفاض في مستوى الإعداد خاصة مع الإمكانيات المتاحة المحددة
ولإيجاد التوازن بين الكم وجودة المستوى تقترح اللجنة :

- تطوير الامكانيات المادية والبشرية اللازمة لعملية الإعداد .
- توفير التمويل اللازم لتطوير هذه الامكانيات .
- تطوير برامج الإعداد في ضوء الدور المتغير للمعلم ، ونوعية
المعلم المطلوب لأداء هذه الأدوار .

٢ - تطوير برامج إعداد المعلم :

انطلاقاً من ضرورة رفع مستوى المعلم من النواحي التخصصية ،
والتربوية ، والثقافية لمواكبة التطور الحادث محلياً وعالمياً ترى اللجنة :

- ٢ - ١ - زيادة عدد سنوات الإعداد لتصبح خمس سنوات يدرس فيها
الطالب المعلم ٧٥٪ للمقررات التخصصية ، ٢٠٪ للمقررات التربوية ، ٥٪
للمقررات الثقافية .

٢ - ٢ - مراعاة أن يدرس الطالب المعلم نفس عدد ساعات
المقررات التخصصية التي يدرسها طلاب كليات العلوم والآداب في
التخصصات المناظرة ، على أن تكون المقررات بين كليات التربية وكليات
العلوم والآداب متكافئة وليست متساوية .

- ٢ - ٣ - توزيع المقررات التربوية على السنوات الخمس للإعداد ،
وذلك تدريجياً وفي ضوء متطلبات المهنة ودوره كمعلم .

٢ - ٤ - أن تبسّط التربية العملية (التدريب الميداني على التدريس)
من الصف الثالث حتى الخامس ، على أن :

- ٢ - ٤ - ١ يبدأ تدريب الطالب المعلم في الصف الثالث على
مهارات التدريس باستخدام التدريس المصغر .

٢ - ٤ - ٢ يتدرب الطالب المعلم فى الفصل الدراسى الأول من الصف الرابع على التدريس الفعلى فى مدارس المرحلة الإعدادية تحت إشراف أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية والموجهين الفنيين بوزارة التربية والتعليم، ويتدرب فى الفصل الدراسى الثانى فى مدارس المرحلة الثانوية تحت إشراف نفس هيئة الإشراف المشار إليها .

٢ - ٤ - ٣ يتدرب الطالب المعلم تدريباً ميدانياً متصلاً خلال الفصل الدراسى الأول من الصف الخامس فى مدارس المرحلة الإعدادية ، ويتدرب نفس المدة خلال الفصل الدراسى الثانى فى مدارس المرحلة الثانوية .

ثانياً : تدريب المعلم وتنميته مهنيًا أثناء الخدمة :

لا يقتصر الأمر على مجرد الإعداد الجيد للمعلم من أجل تنميته مهنيًا بل يتعداه إلى عمليات التدريب المستمر أثناء الخدمة التي تتولاها عدة جهات يمكن أن تسهم فى عمليات تدريب المعلم وتنميته المهنية .

وفى ضوء المنطلقات التي سبق عرضها تطرح اللجنة رؤيتها فى عملية تدريب المعلم وتنميته مهنيًا والدور الذى يمكن أن تضطلع به كل من المؤسسات الأكاديمية :

١ - وزارة التربية والتعليم :

وذلك من خلال ما تقدمه مراكز التدريب التابعة للإدارة العامة للتدريب من برامج تجديدية بصفة دورية للمعلمين ، وبرامج تحويلية تقدم للمعلمين فى تخصص غير تخصصهم الأضلى كما يحدث فى تدريس اللغات الأجنبية ، وبرامج إعداد المعينين الجدد من المعلمين والتي تضطلع بها كليات التربية بالاشتراك مع وزارة التربية والتعليم ، وبرامج مواد التخصص ، وبرامج المناهج الجديدة والمطورة ، وبرامج الترقية .

كما تقوم الوزارة أيضا فى إطار التنمية المهنية للمعلم أثناء الخدمة بإيفاد مجموعات من المعلمين للخارج للدول المتقدمة لمدة ثلاث شهور .

توصى اللجنة بامتدادها إلى ستة شهور أو عام كامل حتى يمكن للمعلمين الاطلاع على أحدث طرق التعليم والتقنيات المستخدمة في مجال التدريس .
ويمكن أن يلعب مركز التطوير التكنولوجي دوراً هاماً في تقديم برامج تدريبية ترتبط بالعلوم التكنولوجية والحاسب الآلى ، وأيضا التدريب من خلال الفيديو كونفرنس كما هو حادث في الوقت الحاضر .

٢ - مراكز البحوث التربوية بالوزارة وبكليات التربية :

هذه المراكز يمكن أن تقدم برامج وأنشطة تدريبية في مجالات التخصص بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم ، ويمكن أن تلعب المراكز التربوية والنفسية بكليات التربية دوراً حيوياً في التنمية المهنية للمعلم من خلال برامج تربوية ونفسية ، وإرشاد وتوجيه تربوي ونفسى ترتبط بعناصر العملية التعليمية .

٣ - المؤسسات الأخرى :

يمكن أن تقدم بعض الهيئات الدولية والإقليمية مثل اليونسكو والاسيسكو واليونيسيف العديد من الأنشطة التدريبية المتنوعة التي تسهم في عملية التنمية المهنية للمعلم كما يمكن أن تسهم في ذلك الجمعيات غير الحكومية والهيئات المحلية .

٤ - المدرسة كوحدة تدريبية :

يمثل هذا النوع من التدريب اتجاهاً تربوياً هاماً لأنه يهتم بالتنمية الشاملة والمتكاملة لجميع العاملين بالمدرسة . وتدعم نتائج الدراسات هذا الاتجاه حيث تشير إلى فاعلية عمليات التدريب والتنمية داخل المدرسة لأنها تتم فى مناخ واقعى وفى إطار الظروف الطبيعية التي تحيط بالعملية التعليمية والإدارية ويأخذ اتجاه المدرسة كوحدة تدريبية عدة أشكال فى مرحلة التنفيذ .
ومن المقترح أن تكون حجرة المدرسين أحد أماكن اللقاء فهي تعتبر بمثابة الملتقى الذى يجتمع فيه المعلمون فتثار فيه المناقشات والحوار حول

مواقف تعليمية معينة ، أو موضوعات تتعلق بمادة التخصص ، أو مشكلات أو صعوبات فى تعلم التلاميذ ، وهنا تنتقل الخبرة من قدامى المعلمين إلى المعلمين الجدد ، كما يمكن أن تنتقل المعلومات والاتجاهات الحديثة التي تعلمها المعلمون الجدد فى كلياتهم أو بعثاتهم إلى قدامى المعلمين وبالتالي تصبح حجرة المدرسين بمثابة بوتقة تنصهر فيها خبرات المعلمين القدامى مع ما يحمله المعلمون الجدد من معلومات واتجاهات حديثة. وتكون المحصلة هى نمو كل منهم .

٤ - ١ - الندوات والمحاضرات :

من خلالها يمكن مناقشة أهم القضايا التعليمية فى التخصص ، أو الاتجاهات التربوية الحديثة ، ويمكن أن يعرض المعلمون الذين ابتعثوا للخارج ما اكتسبوه من اتجاهات حديثة فى عمليات التدريس واستخدام الأساليب التكنولوجية فى التعلم على زملائهم ، كما يمكن للمعلمين الذين يدرسون دراسات عليا أن يعرضوا على زملائهم نتائج دراساتهم وأبحاثهم التي يجرونها، ويطلعونهم على أحدث الاتجاهات والأساليب فى التدريس .

٤ - ٢ - اللقاءات التي تعقدتها القيادات التعليمية داخل المدارس :

يمكن أن يكون لكل من الموجهين ، ومديرى المدارس والمعلمين الأوائىل عدة أدوار لنقل خبراتهم وتقديم توجيهاتهم للمعلمين ، وذلك من خلال اللقاءات ، والمناقشات ، وورش العمل ، وغيرها التي يعقدونها داخل المدرسة.

٤ - ٣ - التدريب داخل المكتبة :

يمكن أن يقوم أخصائى المكتبة بتدريب المعلمين على طرق استخدام المكتبة وتعريفهم بنظم الفهرسة والتصنيف وطرق البحث عن الكتب والمراجع فى فهراس المكتبة مما يشجعهم على الاطلاع على ما يفيدهم فى مجال تخصصهم .

٤ - ٤ - تدريب المعلمين على الكمبيوتر :

يتولى معلمو الكمبيوتر تدريب المعلمين على استخدام الكمبيوتر وكيفية توظيفه في تدريس المواد الدراسية ، وأيضاً تدريبهم على استخدامه في أعمال الامتحانات والتقويم مما يوفر وقتاً يمكن أن يستفيد به المعلم في الاطلاع وفي تجويد أدائه .

٤ - ٥ - تدريب المعلمين على استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة :

ينبغي أن يجرى هذا التدريب في كل مدرسة على كيفية استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة وتوظيفها في تدريس المواد الدراسية المختلفة .

وقد انتهت اللجنة إلى عدة توصيات تدور حول :

١ - وضع استراتيجية متكاملة للتنمية المهنية للمعلمين مع تحديد الخطوات الإجرائية لتنفيذها .

٢ - إنشاء جهاز على المستوى القومى للتنمية المهنية للمعلمين تكون له الصلاحية في التخطيط والمتابعة والتقويم .

٣ - التنسيق بين اللجنة العليا للتدريب والمؤسسات والهيئات المعنية بالتنمية المهنية للمعلمين .

٤ - توفير قاعدة بيانات عن برامج التدريب والأنشطة المختلفة التي حصل عليها كل معلم للإفادة منها لدى الجهات المسؤولة عن التنمية المهنية .

٥ - وضع الضوابط التنظيمية التي تكفل اهتمام المعلمين بالتدريب أثناء الخدمة سواء كان من خلال شبكة التدريب عن بعد (الفيديو كونفرنس) أو البعثات الداخلية والخارجية .

٦ - إعداد برامج تدريبية أثناء الخدمة للمعلمين المتخرجين حديثاً بناءً على حاجاتهم الفعلية مع مراعاة الاهتمام بالجوانب العلمية والتنظيمية في هذه البرامج .

- ٧ - إعادة النظر فى مدة إبتعاث المعلمين بحيث تكون ستة شهور على الأقل مع الاهتمام بالإشراف على المعلمين خلال فترة الإبتعاث .
- ٨ - تشجيع القيادات التربوية على حضور الندوات والمؤتمرات العلمية فى مجال التربية والتعليم .
- ٩ - الاهتمام بأن تكون المدرسة من الوحدات الأساسية التي تتم فيها التنمية المهنية للمعلمين مع تزويد مكتبتها بأحدث المراجع التربوية .
- ١٠ - الاهتمام بإصدار مجلة التربية والتعليم التي تتضمن بحوث ودراسات واتجاهات تربوية حديثة فى التدريس بصفة منتظمة وتوزيعها على مكاتب المدارس .
- ١١ - تعزيز دور كليات التربية فى مجال التنمية المهنية للمعلمين عن طريق اشتراك أساتذتها فى عمليات التخطيط والتدريب .
- ١٢ - وضع برامج تقويمية لسياسات التدريب والتنمية المهنية للمعلمين للتعرف على الإيجابيات والسلبيات من أجل تحسين وتطوير هذه البرامج .
- ١٣ - أن تتولى المؤسسة المنوط بها التدريب (ولها أن تستعين بما تراه) لإنتاج برمجيات لتدريب المعلم على الكفايات التدريسية العامة والنوعية .

قرأت لك

مخاطر التليفزيون على مخ الطفل

عرض وتعليق

أ/ سيدة عبد الرحمن محمد

مدير عام المكتبات بالوزارة

صدر هذا الكتاب عام ٢٠٠٥ ويقع فى ١٣٥ صفحة .
مؤلف هذا الكتاب الدكتورة سهير الدفراوى التي حصلت على
بكالوريوس الصيدلة ثم درجة الدكتوراة فى علم الاقربازين (علم تأثير الأدوية
على الجسم) جامعة مينسوتا الأمريكية ثم عملت فى صناعة الدواء بشركة
أبوت بنورث شيكاغو والبنوى ، ولها العديد من الأنشطة التي ساهمت فى دعم
العلاقات العربية الأمريكية وقد ركزت اهتماماتها حول الطفل مما دفعها إلى
تأليف هذا الكتاب الذى يتناول قضية على درجة كبيرة من الأهمية وهى شرح
لمدى خطورة التليفزيون على الطفل خاصة على مخه ومعدلات نموه وتطوره
ويبدأ المحور الأول باستعراض آراء المختصين وعلى رأسهم د/ سبوك الذى
أوضح رأيه فى كتابه (العناية بالطفل والرضيع) فى طبعته التي صدرت عام
١٩٩٨ قائلا (إن للتليفزيون تأثير شامل ونافذ على أطفالنا ، إن مشاهدة
التليفزيون تؤدي إلى السلبية لأنها لا تحتاج إلى أى نشاط ذهنى من جانب
المشاهد كما أنها متناقضة تماماً مع الأنشطة الإبداعية ، وتقلل من قدرة
الأطفال على تعلم القراءة وفى عام ١٩٩٧ نظمت الأكاديمية الأمريكية لطب
الأطفال حملة أطلقت عليها (قضايا الاعلام) حثت من خلالها أعضائها على
أن يكونوا بمثابة مرشدين إعلاميين للآباء يقومون بتوعيتهم بالتأثير القوى

للإعلام على أطفالهم والآثار السلبية التي يخلفها كل من التلفزيون وألعاب الفيديو والكمبيوتر على أطفالهم .

وفي عام ١٩٩٩ وبعد مضي نصف قرن على ظهور التلفزيون قدمت الأكاديمية المذكورة إرشادات جريئة للأباء تحثهم على إبعاد أطفالهم تحت سن السنتين عن مشاهدة التلفزيون .

وفي المحور الثاني للكتاب تعرض المؤلف للآثار الضارة التي تعود على الأطفال بسبب الإفراط في مشاهدة التلفزيون وفي مقدمتها :

١ - توليد العدوانية عند الأطفال : وهي نوعان :

النوع الأول : ينتج عن رؤية مشاهد العنف على شاشة التلفزيون وقد توصلت " الجمعية الأمريكية لعلم النفس " من خلال العديد من الأبحاث على نتيجة هامة وهي أن رؤية المشاهد التي تتسم بالعنف على شاشة التلفزيون تزيد من درجة عدوانية الأطفال حيث يقلدون ما يشاهدونه .

أما النوع الثاني : الذي ينتج عن مشاهدة التلفزيون لفترات طويلة فقد أثبتت الأبحاث أن كثرة مشاهدة التلفزيون تأخذ من الأوقات التي يمارس فيها الأطفال أنشطتهم الاجتماعية وخاصة تلك التي يقضونها بصحبة الآباء والأمهات .

٢ - زيادة السمنة والاصابة بالبول السكري وعدم انتظام النوم عند الأطفال :

ثم تنتقل المؤلف إلى الحديث عن التلفزيون والوعي والادمان حيث نشرت مجلة (طب الأطفال) التي تمثل الصوت الرسمي للأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال دراسة هامة أجرتها على أكثر من ثلاثة آلاف طفل وقد أظهرت هذه الدراسة الارتباط الوطيد بين عدد الساعات التي يقضيها الأطفال بين عمر سنة إلى ٣ سنوات في مشاهدة التلفزيون ، وعلامات تضاول الانتباه التي تظهر لديهم في سن السابعة ، ومن ثم أظهرت هذه الدراسة حجم الخطر الذي

يتعرض له الأطفال الذين يتركهم آباؤهم وأمهاتهم يشاهدون أفلام الكرتون ساعات معتدين أن هذه المشاهدة لن تصيب أبناءهم بأى أضرار .
وقد أثبتت الدراسات أن تأثير التلفزيون على الطفل الرضيع يشبه تأثير ضوء ساطع ولكنه منقطع ومضطرب والطفل عندما يتعرض لمثل هذا الضوء يضطرب فى البداية ولكن سرعان ما يتكيف معه وهذا ما يسمى بغلق ميكانيكية المخ ، ومن ثم تظهر كهرباء مخه وكأنه نائم فى حين أنه مستيقظ وعندما يغلق هذا الضوء الساطع المتقطع يصبح الطفل فى حالة قلق وعصبية وهذا ما يسمى بحالة الارتداد .

* على الرغم من أن الأطفال أثناء مشاهدتهم للتلفزيون يكونون فى حالة يقظة إلا أن أمخاخهم تبدو وكأنهم نائمون وهذا يعنى أنهم فى حالة غير طبيعية مثل حالة مدمنى المخدرات فهم مغرمون بمشاهدة التلفزيون لأن لديهم حاجة قوية لإشباع إدراكهم الحسى على نحو لا يقل على حاجتهم الشديدة إلى الطعام والشراب وهناك بعض الدراسات التى أثبتت أن بعض الأطفال الذين يفرطون فى مشاهدة التلفزيون ثم يتوقفون عن مشاهدته يمرضون بأعراض تشبه أعراض انسحاب المخدر من الجسم لكنها حالات نادرة الحدوث .

٣ - التلفزيون يحل محل اللعب ويقلل من تواصلهم الاجتماعى ويعوق قدرتهم الإبداعية :

اللعب هام جداً لنمو الطفل فهو يساعده على تكوين إحساسه بذاته حيث يكتشف بيئته ويبدأ إدراكه أنه كائن منفصل عن أمه وعن بيئته كما يساعد اللعب على نمو الجهاز العصبى المركزى للطفل فحين يلعب الطفل تتعاون العين مع اليد خاصة خاصة إذا شجعت الأم طفلها على النقاط الأشياء من الأرض وفى كل أنواع اللعب نجد الأطفال يتميزون بالإيجابية على عكس ما إذا تركناهم يشاهدون التلفزيون تصبح السلبية هى السمة الأساسية لهم ويصبحون إما خجولين أو عدوانيين وفى كلتا الحالتين ليس لديهم القدرة على

التواصل الاجتماعي مع الأطفال الآخرين وقد أثبتت الأبحاث والدراسات أن التليفزيون على المدى البعيد يعوق تطور القدرات الإبداعية للطفل كما أثبتت التجربة أن الأطفال الذين توقفوا عن مشاهدة التليفزيون أصبحوا يلعبون بطريقة أكثر ابتكاراً أما الذين واصلوا مشاهدته تقل درجة الابتكار في ألعابهم.

٤ - التليفزيون يحل محل القراءة :

إن أهم ما يميز الإنسان عن الحيوان هي القدرة على تجديد الصور والأفكار في شكل كلمات والتعبير عنها صوتياً وينشط الإنسان مخه كثيراً عندما يقرأ فهو ينظر إلى الخطوط والمنحنيات والنقاط ويترجمها إلى حروف ثم يترجم الحروف إلى كلمات ويكون الجمل ويعي معناها ويتخيل صورة ما قرأ كل هذه العمليات العقلية المعقدة تتم في ثوان معدودة وتساعد على نمو العقل وعندما نقرأ يتكون في عقلنا ما يسمى بالصورة الداخلية وهي تختلف تماماً عن الصورة الخارجية التي تأتي عبر شاشات التليفزيون دون حاجة لأى مجهود عقلي لتكوينها وعادة تكون الصورة الخارجية أقوى من الصورة التي نصنعها بأنفسنا وإذا ما تم تطبيق هذا الكلام على الأطفال نجد أن الطفل الذي يعتاد على الجلوس أمام التليفزيون ساعات طوال يصبح طفلاً كسولاً لا يحب القراءة ويملها سريعاً وعندما يكبر نجده لا يقرأ كتباً ويكتفى بقراءة أخبار الرياضة والمبشرين في الجرائد اليومية أى ما يذكره بالتليفزيون .

والخلاصة أن التليفزيون يضعف سمة مهمة من سمات الإنسانية للطفل وهي القدرة على القراءة ويحل مكانها فالأطفال يتكاسلون عن تشكيل الصور الداخلية واستعمال شق مخهم المفكر باللفظ ماداموا يحصلون على المشاهدة التليفزيونية الجاهزة فالملخ يحتاج للصور الداخلية ليكون مبدعاً ويحتاج إلى اللفظ واللغة لتكوين التفكير التحليلي والتجريدي .

ثالثاً : مهارات التفكير والتعليم فى القرن الواحد والعشرين

عرض

دكتور محمد صالح نبيه

يتضح من هذه المقدمة ضرورة وجود فلسفة تربوية عربية لنظمتنا التعليمية ، مع مراعاة دعائم التربية الأربعة الأساسية ، إلا أن نتائج البحوث المستقبلية فى مجال التعليم قد توصلت بما لا يدع مجالاً للشك أو التساؤل ، إلى جانبين أساسيين هما:

(أ) أهمية العناية بمهارات التفكير العليا (التفكير الابتكارى والنقدى) .

(ب) والتعليم القائم على الذكاء متعدد الجوانب .

وسنتناول بالتوضيح أهمية كل منهما وموضعه فى التعليم فى عصر العولمة أو التعليم للمستقبل .

١ - مهارات التفكير العليا :

من المؤكد أنه فى عصر تكنولوجيا المعلومات ، فإن مهارات التفكير عامة ومهارات التفكير العليا خاصة هى أمر جوهري للشخص المتعلم لكى يواجه العالم سريع التغير ويعتقد كثير من المربين الآن أن مجرد المعرفة ليس هاماً لغد المواطن كأهمية اكتساب القدرة على التعليم وإضفاء المعنى على المعلومات المتجددة دوماً ، وأن القدرة على التفكير النقدي هى خاصة أساسية وأحد المتطلبات للمواطن فى المجتمع الديمقراطى عامة ، ومهارة أساسية لعالم الوظائف فى سوق العمل خاصة وبداىء ذى بدء لابد أن نحدد معنى عملية التفكير عامة بأنها عملية كلية أو نشاط عقلى يهدف إلى إيجاد معنى لخبرات

الحياة بالرجوع للمعرفة السابقة والمعلومات الجديدة ، أو يهدف إلى استرجاع المعلومات لتشكيل الأفكار والأسباب والأحكام .

وإذا كان بعض المربين يشير إلى أن عملية التفكير لها مكونات مثل :

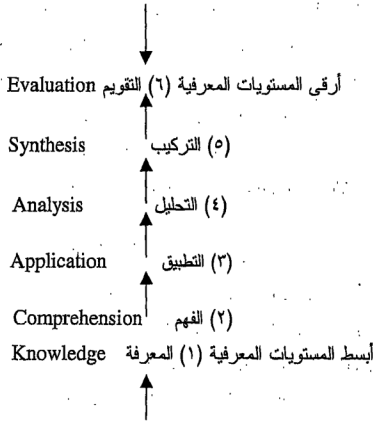
الإجراءات العقلية Mental operation ، تنظيمات Dispositions ،

معرفة knowledge فإنهم في نفس الوقت يحذرون من أن نأخذ كل مكون على

حدة ، لأن عملية التفكير كلية وليست معزولة في مكوناتها ، ولتوضيح

مكونات النشاط العقلي المتصلة بالتعليم لابد أن نعرض موجزا لتصنيف بلوم^(١)

١ - المجال المعرفي العقلي . Cognitive. D.



٢ - المجال الوجداني Affective. D.

ويشمل التقبل والاستجابة وتقدير وتنظيم وتمييز القيم .

(١) E. Bloom Benjamin Taxonomy of educational objective, Handbook, Cognitive domain, New York, 1965 .

٣ - المجال النفس حركى . Psychomotor.d

ويختص بالمهارات اليدوية لأداء أعمال حسية حركية بسهولة ودقة

وتوافق ..

ومن استعراض تصنيف بلوم نجد أن تصنيف النشاط العقلى المعرفى للفرد يتدرج من مجرد المعرفة والفهم إلى القدرة على التقويم وإصدار الأحكام القيمة ، وهذا ما يرتبط بما نود التأكيد عليه هنا ، وهو أننا فى مواجهة المستقبل المتغير المصاحب لعصر متفجر معلوماتياً وتكنولوجياً ، يجب أن نعود للنشء والأجيال الجديدة على الفكر الابتكارى والنقدى ، وليس فقط مجرد الدرجات الأولى للنشاط المعرفى وهو الفكر النمطى التلقائى المصاحب لما يسميه البعض بالتعليم الصيائى (نادى روما الدولى : الفصل الثانى) .

وخاصة وأنه قد ثبت من الأبحاث العلمية أن الطالب يستطيع أن يتعلم أن يفكر بصورة أفضل إذا ركزت المدرسة على تعليمه كيف يفكر بصورة سليمة وخاصة مهارات التفكير العليا High order thinking أو ما يسميه بعض العلماء بالتفكير الابتكارى Creative. T. أو التفكير النقدى Critical. T.

- وتطلق على عمليات التحليل والتركيب والتقويم فى تصنيف بلوم إسم مهارات التفكير العليا .
- وأما التفكير الابتكارى فهو طريقة لرؤية ، وفعل الأشياء ولكن تتصف بـ : الطلاقة Fluency والمرونة Flexibility والأصالة Originality والتطوير Elaboration .
- وأما التفكير النقدى فهو عملية تحديد الدقة والمصادقية Authenticity أو قيمة شئ أو القدرة على بحث

الأسباب والنتائج فى موقف معين أو ما يسمى أحيانا بالتفكير المنطقي Logical .

- والترابط Infusion هو تعليم مهارات التفكير المتكاملة بصورة مترابطة كمنهج فى تدريب الطالب على التفكير .
- وهو ما يؤدي إلى ما بعد العملية المعرفية Meta Cognition أو عملية التخطيط والتقويم والضبط لتفكير الفرد ، وهى قمة النشاط العقلى .
- ويحلل مارذانو العمليات المعرفية فى مهارات التفكير العليا السابقة كما يلى (١) :

المهارات الأساسية للتعامل مع المعلومات	الاستراتيجيات المعرفية
• المقارنة	• صنع القرار
• التصنيف	• فحص الظاهرة
• الاستقراء	• التسلسل
• الاستدلال	• والتجريب
• تحليل الأخطاء	• حل المشكلة
• فى المسببات	• الاختراع
• بناء البراهين	
• تحليل المدركات	
• تحليل الأنظمة	

وأما Ennis فيذكر أن المهارات الأساسية فى التفكير النقدي هي (٢) :

(1) Marzano, Robert, A different Kind of classroomy Teaching with demensions of Learning. Alexandria: Association for Curticulum development, 1995 .

(2)

teaching thinking skill ,, Theory and practice .New york. W.h. freenav. 1987. p. 25.

- ١ - التركيز على السؤال .
- ٢ - تحليل الأدلة .
- ٣ - أسئلة وأجوبة خاصة بالتوضيح clarification .
- ٤ - الحكم على مصداقية Credibility المصدر .
- ٥ - الحكم على تقارير الملاحظة .
- ٦ - الاستدلال والاستنتاج للنتائج .
- ٧ - إصدار أحكام القيمة Value judgements .
- ٨ - تعريف النصوص والحكم على التعاريف .
- ٩ - تحديد الافتراضات Assumptions .
- ١٠ - التفاعل مع الآخرين في السلوك النقدي ، والمناظرات ... الخ .
وأما دنييس أدمز^(١) فيحدد مهارات التفكير النقدي بـ :
 - مهارات التركيز : وتشمل الوصف والتعريف والترتيب .
 - مهارات جمع البيانات : وتشمل الملاحظة واستخلاص المعلومات وتكوين الأشكال .
 - مهارات التذكر : وتشمل تخزين واسترجاع المعلومات ، والتبويب والاسترجاع ، وتقابلها استراتيجيات الاستظهار والتذكر والتخيل .
 - مهارات التنظيم : مثل المقارنة ، التصنيف ، الترتيب ، عرض المعلومات .
 - مهارات التحليل : تصنيف واختبار المعلومات للمكونات والعلاقات .

(١) دنييس أدمز : مترجم : تجميعات جديدة للتعليم والتعلم ، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية ١٩٩٩ ص ٢٦ .

- مهارات الإنتاج : ربط الأفكار . تحديد التشابه والاختلاف والاستنتاج والتوقع .
 - مهارات الستكمال : وضع الأشياء مع بعضها ، فهم الأساسيات خلق مؤلفات ، دمج المعلومات ، التخطيط .
 - مهارات التقويم : للأفكار .
- والتصنيفات السابقة إما تدل على أن التفكير النقدي يأتي في أشكال عديدة من الممكن تعليمها للطلاب سواء عن طريق مدخل مباشر أو غير مباشر .
- وهو ما يستلزم تدريب المعلمين أولاً على استراتيجيات التعامل مع الطلبة في مجال مهارات التفكير وخاصة النقدى والابتكارى بعد تخرجهم في كليات التربية .
- وعلى سبيل المثال ، فعلى المعلم توفير مناخ تعليمى instructional climate يساعد على تنمية مهارات التفكير كالتالى :
- ١ - إعداد أنشطة مخططة جيداً .
 - ٢ - إظهار الاحترام لكل طالب .
 - ٣ - أن يكون مرناً .
 - ٤ - إقامة إطار من القواعد .
 - ٥ - قبول الفروق الفردية .
 - ٦ - إظهار اتجاه إيجابى .
 - ٧ - القبول لكل شخص .
 - ٨ - السماح للطلبة بأن يكونوا مشاركين إيجابيين .
 - ٩ - خبرات مبدعة تؤكد النجاح لكل طالب جزء من الوقت على الأقل
 - ١٠ - استعمال نماذج متنوعة للتدريب .
- وهذا هو الفرق بين التعليم التقليدى والتعليم الخلاق الذى يسمح بإظهار قدرات الفرد ، لأن المعركة المستقبلية بين المجتمعات فى ظل العولمة هى معركة عقول بشرية مژبة تستطيع التعامل مع عصر المعلوماتية ، وتكنولوجيا المعلومات ، وهو ما لا يمكن تحقيقه إلا بتنمية التفكير الابتكارى والنقدى

الإيجابي الخلاق الذى يستطيع أن يستوعب التكنولوجيا الحالية ويساهم فى إنتاجها وتطويرها . وكلنا يعرف معنى (القيمة المضافة) للمنتجات والخدمات والصناعة ، وإنها هى التي تصنع ثروات الشعوب حاليا .

وحيث ان المعلومات والسيطرة عليها هامة ولكن السؤال ماالمعلومات التي سوف تكون هامة للمستقبل ؟ الجواب أننا لا نعرف . ومن هنا فنحن نهتم فى عصر المعلوماتية والعولمة بإتقان الطلبة للأدوات الفعلية الصالحة واللازمة لكل مستقبل وهى مهارات التفكير العليا .

وقد ثبت علميا من خلال البحوث الخاصة بمهارات التفكير النتائج المؤكدة التالية ^(١) :

- أن تعليم الطالب مهارات التفكير بصورة مباشرة أو غير مباشرة ، أساسى فى نجاحه فى عالم سريع التغير موجه تكنولوجيا ، وأن هذه المهارات قابلة للتعليم Teachable وقابلة للتعلم .

- تعليم مهارات التفكير يرفع promote النمو الذهنى ويؤكد نتائج التحصيل الأكاديمى .

- أن تعليم المهارات الخاصة بالتفكير ضرورى من خلال التنوع ، (مهارات التفكير الإبداعى والنقدى وما بعد المعرفى) .

- أن مداخل التعليم لرفع وتنمية مهارات التفكير يساعد على تغيير الاتجاه والتدعيم مثل أسئلة متنوعة خلال مناقشات الفصل، وإطالة وقت الانتظار خلال التساؤلات فى الفصل .

(١) التدريس لتكوين المهارات العليا للتفكير ، تلخيص : المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ، القاهرة- ١٩٩٥ ، ص ٧٦ .

- استعمال الكمبيوتر المساعد فى التعليم يساعد إيجابيا فى النمو ذهنى والتحصيل .
 - تعليم مهارات التفكير كما أنه يعتمد على محتوى البرنامج وممارسات الفصل وتدريب المعلم ، فإنه يعتمد أيضا على الدعم الإدارى والمزج المناسب بين الطلبة والمدخل المختار للتعليم .
 - أن المدخل المباشر وغير المباشر فى تعليم مهارات التفكير كلاهما يؤدي لتحسين أداء الطالب .
 - بناء على أن تعليم مهارات التفكير يحتاج إلى وقت كبير ليكون فعالا ، فتعاون إدارة المدرسة ضرورى لتوفير هذا الوقت .
 - تقاس مهارات التفكير بناء على مخرجات Outcomes للتعلم ، وعلى سبيل المثال فإن المخرجات الرئيسية فى اكتساب مهارات التفكير القدرة على جمع وتحليل وتنظيم المعلومات المناسبة والضرورية من مصادر متنوعة (هى أساس لعمليات التفكير) .
- وهذا يستلزم جمع المعلومات ، تحليل المعلومات ، تنظيم المعلومات بالمقارنة والتصنيف ، والتقديم ، والتسلسل (النتائج) . وهذه القدرة ضرورية أو هى أساس التعامل مع الحاسبات الآلية .
- ومن المخرجات الرئيسية لقياس عمليات التفكير : (القدرة على خلق استراتيجيات مبتكرة ومنتجات تقابل حاجات متماثلة) .
- وهو ما يمثل استراتيجيات الاختراع invention ، ولكن مارذانو يفرق بين الاختراع وحل المشكلات problem Solving كالتالى :

الاختراع	حل المشكلات
* عملية خلق شيء لمقابلة حاجة محسوسة .	* عملية تحقيق هدف تقابله بعض العقبات أو ظرف محدد .
* الإصرار فى الإدراك والدفع للمنتج الذى يقابل الحاجة المحسوسة .	* الإصرار على التغلب على العقبات أو القيود التي تمنع تحقيق الهدف .
* المخترع يوجد المقاييس ولذلك له تحكم فيها .	* تحكم قليل فى القيود والشروط .
* الناتج هو ما تمت مراجعته وتهذيبه	* الناتج هو حل يتخطى القيود .

وبناء على ذلك يؤكد علماء التربية أن هناك صلة مؤكدة بين الاختراع والتفكير الابتكارى ، والتفكير الابتكارى متصل بحل المشكلات والتفكير النقدى معا ، أى نستطيع تصوير هذه الصلة ..

الخدمات المكتبية فى المكتبات المدرسية فى عصر العولمة

إعداد

أحمد محمد محمد السيد الحفناوى

تقديم

أ.د. محمد السيد حسونة

إيماننا من القيادات السياسية فى مصر بأهمية قضية التعليم باعتبارها قضية أمن قومى لمصر وركيزة التنمية والتقدم لذا تسعى رابطة خريجي معاهد وكليات التربية وصحيفة التربية إلى تدعيم العملية التعليمية من خلال نشر البحوث والدراسات والمقالات التي تثرى العمل التربوى وفى إطار التعاون المستمر والتنسيق مع الإدارة العامة للمكتبات بديوان عام الوزارة ومن أجل تحفيز العاملين فى الحقل التعليمى والتربوى على بذل كافة الجهود العلمية لتطوير الأداء فى المؤسسات التعليمية ...

يسعدنا أن نضع هذا البحث بين أيدي القراء من المعلمين والباحثين والاختصاصيين والذي حاز على المركز الأول فى مسابقة الاختصاصى المثالى للمكتبات المدرسية على مستوى الجمهورية للعام الدراسى ٢٠٠٤/٢٠٠٥ والتي أعدتها الوزارة حول موضوع " الخدمات المكتبية فى المكتبات المدرسية فى عصر العولمة - رؤية مستقبلية " والذي أعده أحمد محمد السيد الحفناوى اختصاصى مكتبة مدرسة ديرب نجم الإعدادية بنات التابعة لإدارة ديرب نجم التعليمية بمديرية التربية والتعليم بالشرقية ويقع هذا البحث فى أربعة محاور رئيسة يتناول المحور الأول الاتجاهات المستقبلية لأشكال

مصادر المعلومات ، ويتناول المحور الثاني : أدوار الحاسب فى المكتبة المدرسية ، ويتناول المحور الثالث : الأنترنت والشبكات فى المكتبات المدرسية ، أما المحور الرابع : فيتناول أدوار أمين المكتبة الجديدة فى عصر العولمة ، وأخيراً خاتمة البحث والمصادر .

وفى هذا العدد سنعرض المحورين الأول والثانى على أن نعرض للمحورين الثالث والرابع والخاتمة فى عدد مايو ٢٠٠٦ بمشينة الله .

مقدمة :

إن أحد المعايير الهامة التى تقاس بها حضارة أى دولة هو تطور التكنولوجيا لأن هناك ارتباطاً وثيقاً بين العلم والتكنولوجيا ، على اعتبار أن التعليم هو أداة نشر العلم والتكنولوجيا ، ولهذا فإن أى جهد يبذل يجب أن يتجه بالدرجة الأولى إلى التعليم ، ومن الواجبات الأساسية لأى مؤسسة تعليمية القيام بربط العملية التعليمية بمتطلبات التنمية . وإن نجاح أى نظام تعليمى يكون فى استجابته لحاجات المجتمع الضرورية التى تتطلبها التنمية . حيث تغيرت أشكال أوعية المعلومات كما تغيرت سعة تلك الأوعية من كتاب قد يحتوى على قدر محدود من الصفحات يخدم موضوع واحد إلى أقراص مدمجة وضيئية ومواقع على شبكة الانترنت تتسع لملايين الصفحات والموضوعات .

وهكذا قدر لتلاميذ اليوم أن يعتمدوا فى الغد على أنفسهم ليحصلوا على ما يستجد من معلومات فى عالم سريع متطور .

ومن هنا تظهر أهمية المكتبات وتزايد بالتالى وظيفة المكتبة المدرسية فى عصر العولمة باعتبارها المسئول الأول عن تنشئة مواطن الغد مزوداً بأسلوات المعرفة ملمماً بكيفية التعامل مع مجتمع المعلومات ، لديه المرشح الأخلاقى والدينى حتى يكون قادراً على أن يأخذ ويستفيد من عالم مفتوح دون أن يفقد هويته .

وقد بدأت المكتبات المدرسية في مصر عام ١٩٥٥ عندما أنشئ قسم يشرف على شئونها ، ووضعت لائحة لتنظيم العمل في هذا القطاع الهام من قطاعات التربية والتعليم . وفي عام ١٩٦٩ تحول هذا القسم إلى إدارة واصلت سيرها في الطريق الطويل نحو النمو الدائم والتقدم المستمر الذي يستهدف تحقيق إنجازات أكبر في مجال الخدمة المكتبية في مدارسنا .

ويستهدف هذا البحث توضيح خدمات المكتبة المدرسية في عصر العولمة ودور المكتبة المدرسية بخدماتها الجديدة في خدمة الطلاب والمعلمين والمناهج الدراسية في عصر المعلومات والمعلوماتية والعولمة .

المحور الأول : الاتجاهات المستقبلية لأشكال مصادر المعلومات :

إن تحليل توجهات أشكال المعلومات Information Format والابتكارات الجديدة في ذلك قد أوجدت واقعاً جديداً يشوبه كثير من التعقيد ويتضمن الكثير من التحديات لأشكال المعلومات حيث إن المكتبيين - خلال الأربع سنوات المقبلة - سيواصلون إدارتهم لعدد كبير وغير مسبوق من الأشكال المستحدثة للمعلومات ؛ كما أن العديد من المستخدمين من المكتبات في العالم المتقدم يستخدمون أساليب متطورة جداً للوصول للمعلومات ابتداءً من الحاسب إلى الهواتف الجواله إلى مسجلات MP3 ؛ كل هذه الأدوات والخدمات والتقنيات التي لم توجد قبل عشر سنوات هي اليوم من توقعات المستخدمين للوصول للمعلومات ؛ لذا يتوجب على المكتبات المدرسية - اليوم - عمل التوازن اللازم بين طلبات واحتياجات المستخدم وبين ميزانيتها المحدودة والقوة العاملة غير الكافية ^(١) .

إن التحدي الأكبر الذي يواجه المكتبات المدرسية اليوم يكمن في أن أشكال مصادر المعلومات ، التي يتوجب على المكتبات تقديمها للاختيار منها

(١) أحمد سعيد نور الدين- العولمة والمعلوماتية : المفهوم والتطبيق / أحمد سعيد نور الدين- القاهرة ، المكتبة الحديثة ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٦ .

ومن ثم معالجتها (فهرستها وتصنيفها وإعدادها للاستخدام) قبل إتاحتها للمستفيدين منها لجمهورها ، حيث إن المجموعات المعلوماتية لا تتحول فقط إلى أشكال أو مجموعة أشكال جديدة ، وإنما ذات أشكال فيزيائية Physical أو افتراضية Virtual على أنه ينبغي أن نشير إلى أننا سنركز حديثنا في هذا الاستعراض على أشكال مصادر المعلومات على خارطة المكتبات المدرسية كنموذج لأحد أنواع المكتبات عامة حيث أظهرت البحوث أن :

* أشكال المعلومات التقليدية (الكتب والدوريات المطبوعة) لن تذهب بعيداً عنا .

* الأشكال التقليدية سوف تتشكل وتندمج مع الأشكال الحديثة حيث تشارك الكتب المطبوعة في المكان مع الكتب الإلكترونية .

* الأشكال الجديدة المتجهة نحو الرقمنة يتحقق لها توسع - بشكل كبير - في أشكال المعلومات .

* الإنتاج السنوي المتوقع للمواد المنشورة على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) من المتوقع أن يتوسع بشكل كبير خلال السبع سنوات القادمة .

إن هذه التوجهات لأشكال المعلومات تؤكد أن المكتبات المدرسية يجب أن تعلم جيداً أنها تواجه تحديات دمج الأشكال القديمة / التقليدية للمعلومات مع الأشكال الحديثة ، وعمل التوازنات اللازمة بين مصادر المعلومات التقليدية وبين مصادر المعلومات الحديثة ، وكذلك بناء الإجراءات والخطوات الإدارية الحديثة التي تأخذ في حسابها كل العوامل والمتغيرات اللازمة في تعاملها مع هكذا خليط من المصادر والأشكال .

وبالنظر إلى أشكال المعلومات والتوجهات فيها التي تؤثر في حياة ومنهجية وأعمال المكتبات سواء اليوم أم في الأربع سنوات القادمة ، ستركز حديثنا على أربعة موضوعات رئيسة^(١) :

- التحول تدريجيا من الكتب المطبوعة إلى الأشكال الرقمية.
- خدمة الأرشفة الإلكترونية .
- مشروعات الرقمنة .
- المصادر على الشبكة (الانترنت) .

أولا : التحول تدريجيا من المصادر المطبوعة إلى المصادر الرقمية والأشكال الإلكترونية المقابلة .

حيث تشير المؤشرات الحالية للتوجهات الحديثة في إصدار ونشر مصادر المعلومات إلى :

- انخفاض الكتب المطبوعة .
 - تبنى متواضع للكتب الإلكترونية .
 - ارتفاع حجم وأعداد الدوريات الإلكترونية .
 - ارتفاع حجم المواد الوسائط المتعددة .
- لقد تركز التحليل على الكتب المطبوعة الإلكترونية والطباعة على الصحف والوسائل السمعية - بصرية . أما الاتجاهات الحديثة في عمليات الرقمنة فقد تم تحليلها من خلال مراجعة أهداف وحجم وتغطية العديد من برامج الرقمنة التي يتم إجراؤها الآن . أما حساب التوقع المستقبلي للرقمنة عالمياً فقد تعذر لعدم وجود التوقعات / التنبؤات العالمية اللازمة لمثل هذه الدراسات .

(١) [http\www. Serchfor. Com\ 1156632\kk15411\andro. asp](http://www.Serchfor.Com/1156632\kk15411\andro.asp)

الكتب :

" إن صناعة الكتاب اليوم تقف على مفترق طرق " كما عبر جيسن ايستين في بوك بزنس ، حيث تناقص عدد مبيعات الكتب خلال عام ٢٠٠١ ، كما جاء في طبعة ٢٠٠٢ من كتاب Book Industry Trends ومن المتوقع أن تشهد زيادة متواضعة وطفيفة في مبيعات الكتاب في الأسواق الأمريكية ، حيث من المتوقع ارتفاعها بنحو ٢٪ سنوياً جنباً إلى جنب الزيادة / الارتفاع المتواضع لمبيعات الكتاب عالمياً .

ارتفاع حجم الإعارة :

ارتفع حجم الإعارة بنحو -عشرين بالمائة في مكتبات كاليفورنيا خلال العام المنصرم ، كما جاء في نشرة Public Library فبراير ٢٠٠٣ ، وإلى ١٤٪ منذ عام ٢٠٠٠ في مقاطعة كيوهاقا في أوهايو .

الكتب الإلكترونية :

إيماءة إلى ما جاء في Book Industry Trends نسخة عام ٢٠٠٢ ، فإن النشر الإلكتروني يمر بمرحلة ديناميكية واعدة بخطة تسابق الزمن . - - وليس هناك ناشر رئيسي أو حتى مؤسسة متخصصة في المجال تجرأ على عمل توقع أو تقديرات لمنتجاته من الكتب الإلكترونية خلال عام ٢٠٠٧ .

- كما أنه لازالت المبيعات متواضعة للكتاب الإلكتروني متواضعة برغم أن العديد من القراء يحفزون على مزيد من التوسع فيه ويعدون مؤشراً لقبوله بينهم .

ليس هناك تقديرات مستقبلية للإنتاج الإلكتروني^(١) :

لم يقدم أي من المحللين ولا الناشرين أو الموزعين على عمل تقديرات مستقبلية لإنتاج الكتب الإلكترونية وعلى كل حال ، فإنه بمعدل ٥٠٪ من الكتب التي تحول إلى كتب الكترونية ، وبالنظر إلى المعدل المتواضع نسبياً للكتب

(١) [http \ www.Serchfor.Com/115668\tyi452\govani.asp](http://www.Serchfor.Com/115668\tyi452\govani.asp)

التي يتم تحويلها عالمياً ، فإن نحو ٤٥٠ ألف كتاب إلكترونى يمكن أن ينتج فى عام ٢٠٠٧ م .

نماذج لمبيعات الكتب للمكتبات الأمريكية خلال أعوام ٢٠٠٠ ، ٢٠٠١ ، ٢٠٠٢ .

التجارة : ٦٣٪ - ٩٢٪

كتب الصغار : ١٠٪ - ١٦٪ - ٨٪

الدوريات والصحف :

كما أنه من المتوقع أن يتزايد عدد الدوريات والصحف الإلكترونية ، فيما ستحافظ الدوريات المطبوعة على مكانتها مستقرة . ينتظر أن تواصل الدوريات المطبوعة فى المحافظة على مكانتها ، وبخاصة المشهور منها . بل إنه من المتوقع أن نشهد زيادة طفيفة فى عددها . لكن الزيادة الكبيرة ستشهدها ساحة الدوريات الإلكترونية خلال السنوات القليلة القادمة .

ومن المتوقع ، فى هذا السياق ، أن تشهد ساحة الصحف اليومية الأمريكية المطبوعة انخفاضاً بنحو ٣٪ وذلك بحلول عام ٢٠٠٧ ، أما الصحف الإلكترونية فستبقى ثابتة .

ثانياً : خدمة الأرشفة الإلكترونية :

تعد الأرشفة الإلكترونية للمطبوعات " Eprint Archives " المستودع للنسخ الإلكترونية من الأوراق البحثية والعلمية . (يقوم المؤلفون أنفسهم بأرشفتها وإيداعها) بحيث تتم إتاحتها للمحيط / الجماعة العلمية بغية تعزيز الاتصال العلمى وذلك قبل طباعتها .

تفجار فى الأرشفة الإلكترونية :

هناك مثال حى ومعبر فى هذا المجال وهو مركز آر كسف Arxiv ، الذى يستخدم لأرشفة المطبوعات للفيزياء فى جامعة كورنيل ، والذى يتوقع أن يتوسع من ٢١٠ آلاف وثيقة (تشمل ما قبل الطباعة) لتصل إلى نحو

٤٠٠ ألف وثيقة بحلول عام ٢٠٠٧ بمعدل نمو يصل إلى ٢٥ ألف وثيقة سنوياً
أو ما يعادل ١٣٥ وثيقة لكل يوم عمل من أيام الأسبوع . وقد تصاعدت شهرة
أركسف حيث ارتفع عدد المواد التي تم تنزيلها إلى ١٥ مليون سنوياً .
ويلاحظ أن هذا التنويع أو القراءة المستقبلية هي فقط لأرشيف
اليكترونى واحد ، حيث لم تتوفر معلومات مستقبلية لكل صناعة .

ثالثاً : مشروعات الرقمنة :

التوجهات الكبرى :

- توسع فى الرقمنة التجارية .
- نمو الرقمنة الوطنية .
- زيادة فى الرقمنة المحلية والحكومية .

النشاطات الحالية :

إن إدارة وحفظ " المحتوى الرقمى " يتوسع بشكل كبير لدرجة يصعب
معها وضع تقديرات - حتى تقريبية - للحجم الكلى لها ، سواء الحالى
أو المستقبلى . إن المكتبات - على مستوى العالم - تعمل على رقمنة
مجموعاتها الخاصة بعد إعداد الإشكال الخاصة بها من prototypes كما أن
هناك مشروعات مهمة وكبيرة يتم إجراؤها الآن ، والتي يدعمها مادياً بعض
المؤسسات الداعمة . كما أن هذه المؤسسات الداعمة تدرس حالياً العديد من
المشروعات التي من شأنها تحقيق العديد من أهداف المشروعات المرقمنة
المنشورة . يذكر أن المشروعات الحالية نتاجها يفوق عدد صفحاته مائة مليون
صفحة .

الرقمنة التجارية :

هناك مشروعان طموحان فى هذا المجال :

(أ) مشروع مجموعة قيل أنه يحوى ما يفوق ٨ مليون مقالة فى الأرشيف الرقوى للتايمز (لندن) Times Digital Archiv ونحو ٢٠ مليون صفحة فى أرشيف الكتب الإنجليزية للقرن الثامن عشر .
(ب) بروكست Proquest التي رقت إلى تاريخه نحو ٤ مليون صفحة مثل نيويورك تايمز ، وول ستريت جورنال ، وكريستيان ساينس مونيتور والواشنطن بوست .
الرقمنة الوطنية :

لقد كان من الطبيعى أن تدعم بعض الحكومات مشروعات الرقمنة ، التي يتم إجراء بعضها الآن . وهناك مقالان حيان فى هذا الصدد :
(أ) قاليك ٢٠٠٠ (Biblotheque national de Franc) الذى أنجز إلى تاريخه نحو ١٥ مليون صفحة
(ب) المكتبة البريطانية التي تعمل على رقمنة نحو ١٠٠ صفحة مصورة فى مشروع الرقمنة لديها والذى أسمته على عين المكان Inplacc .
كما إن المكتبات الأمريكية تعمل على رقمنة مجموعاتها الخاصة كلما توفر دعم حكومى لمشروعاتها تلك . وهناك - حتى فى الاطار - مثالان :
مشروع الرقمنة فى كلورادو ، الذى يضم نحو ١٥٠ ألف مادة ؛ ومشروع مكتبة ايفريت العامة (ولاية واشنطن) الذى سمي مشروع مذبحه ايفريت ، والذى أطلق على الخط المباشر منذ سبتمبر ٢٠٠٢ مشتملا نحو ٢١٥ مادة بما فيها صوتيات .
رابعا : مصادر المعلومات على الانترنت^(١) :

لقد تعرضت عملية التحصيل للتوجهات الشكلية للمعلومات إلى الاستخدام الحالى للشبكة مع تقديم التقديرات لحجم ونمو الوثائق المتاحة على

(١) زكريا يحيى لال- الانترنت فى التعليم وواقع البحث العلمى / زكريا يحيى لال- الرياض : مكتبة العبيكان ، ٢٠٠٢ ، ص ٣٨ .

الانترنت وكذلك لاتاحة مزيد من الطبقات الداخلية للمواقع مثل فهارس المكتبات من مواقع المكتبات وقواعد المعلومات المرجعية وغير ذلك .
التوجهات الكبرى :

- ارتفاع توقعات الباحثين عن المعلومات .
- انخفاض نمو المواقع .
- ازدياد الوثائق المتاحة على الشبكة .
- ازدياد اتاحة الطبقات الداخلية للمواقع .

البحوث الحديثة :

البحث في المواد الالكترونية أولا :

لقد أظهرت كثير من الدراسات أن الطلاب وأعضاء هيئة التدريس يتوجهون أولا للمصادر الالكترونية في المكتبة قبل توجههم للمواد المطبوعة ، وبالتالي فإن استخدامهم للمكتبة تتناقص بشكل كبير مقارنة بالحالة قبل سنتين ، كما أشارت دراسة قام بها اتحاد المكتبات الرقمية .
الانترنت أولا :

يتوقع معظم مستخدمي الانترنت وغير المستخدمين أن يجدوا معلومات يعتمد عليها على الانترنت . كما أن معظمهم يجدون ما يبحثون عنه، وأن معظمهم يبدأون أولا بالبحث في الانترنت قبل أى مصدر آخر .
نمو الوثائق على الشبكة :

تتنبأ مؤسسة المعلومات العالمية IDC زيادة كبيرة في الوثائق على شبكة الانترنت Surface wcd Docs من عددها الحالي البالغ ٢ بليون إلى نحو ١٢ بليون خلال ثلاث سنوات .
فهرسة مصادر المعلومات :

تمت فهرسة نحو ٧٠٠ ألف مصدرا للمعلومات على الانترنت إلى اليوم بواسطة وورلد كات World Cat ، وهو الأمر الذى سيسهم بدون شك

فى ضبط وتنظيم المصادر على الانترنت للتخلص من الفوضى والعشوائية الملازمة لها .

ملاحظات ختامية :

تشهد أشكال نشر المعلومات تغيرا كبيرا فى أوساط مؤسسات النشر فى مختلف دول العالم المتقدم . كما أن التنبؤات التي وضعت فى هذا التقرير والتقديرات التي تضمنها لما سيكون الحال عليه مع حلول / نهاية ٢٠٠٧ ليست بالدقة التي كنا نرجو أن تكون عليه . إنه من المنتظر أن يتواصل الاتساق والانسجام بين فئات أشكال نشر المعلومات الأربعة التي سيشهد بعض تحولا وبعض الآخر توسعا مطردا . خلال السنوات القليلة القادمة .

* من المنتظر أن نرى تحولا فى إنتاج الوحدات الجديدة للمواد الشعبية والعلمية من " المطبوعة فقط " إلى مزيج من المطبوعة على الطب POD وأيضا الطباعة / النسخة الالكترونية فى العالم المتقدم .

علما بأن معدلات الإنتاج السنوى من الأشكال الالكترونية فقط تنمو بشكل أكبر مقارنة بمثيلاتها من الأشكال المطبوعة (الورقية)^(١) . كما أنه من المنتظر استمرار هذا النمو خلال الفترة التي تمتد إلى ٢٠٠٧ .

* الطباعة على الطلب : فى جانب الطباعة على الطلب يلاحظ أنها فى زيادة مطردة وتستحق الملاحظة .

* كما أن معدلات الإنتاج السنوية لأشكال النشر الالكترونية فقط فى نمو متسارع أكثر من مثيلاتها أو مقابلاتها من أشكال النشر الأخرى .

كما أن تنبؤات المستقبل لعام ٢٠٠٧ تتوقع مزيدا من هذه التحولات .

* ومن جانب آخر ، فإن الطباعة - على - الطلب تسير نحو النمو وتستحق مزيدا من المتابعة .

(١) زكريا يحيى لال- الانترنت فى التعليم وواقع البحث العلمى- مرجع سابق ، ص ٥٢ .

* لا يظن - على الأقل في المستقبل القريب - أن أشكال المعلومات التقليدية في طريقها إلى الزوال .

* إن معدلات استحداث الصفحات والمواقع على الانترنت ستستمر في النمو ، ولكن ليس بمستوى معدلات النمو الحالية أو السابقة ، بل أقل . لكن عدد المصادر المختلفة داخل تلك الصفحات والمواقع (سواء النصية أو الشكلية) سيكون لها دورا محوري في زيادة شهرة المواقع من عدمها^(١)

* أما الرقمنة ، التي تعد أكثر الحقول صعوبة للتنبؤ بمعدلات نموها العالمية ، فيمكن أن تكون أهم قطاع شكل من أشكال المعلومات مع حلول عام ٢٠٠٧ ، بحيث يكون دور الداعمين الجدد وتقنية التصوير والتسويق ورضا العميل وتقبله لهذا القطاع ذا أهمية بالغة في توسع هذا القطاع أكثر من غيره .

المحور الثاني : أدوار الحاسب في المكتبة المدرسية :

إن التوجه الحديث نحو استخدام الحاسبات في المكتبات ومصادر المعلومات يحقق فوائد جمة تعود على الأفراد وعلى المجتمع بأسره ، وقد ترك هذا التوجه آثاره البادية للعيان والتي منها :

- سرعة الوصول إلى المعلومات .
- إتاحة أكثر من مصدر للمعلومات في أقل وقت ممكن .
- إتاحة البحث عن المعلومة بأكثر من طريقة .
- كما أن التعامل مع مصادر المعلومات المحوسبة سيؤمن الاستفادة من جهة عريضة جداً من المعلومات في موضوع متخصص أو أكثر . وهذا يتحقق بشكل أساسي عن طريق البحث الآلي المباشر (online) للاستفادة من قواعد وبنوك معلومات كثيرة وبشكل تفاعل حيث وفرت شبكات الاتصالات قدرات الربط والاتصال مع أنظمة عديدة .

(١) [http \ www. Serchfor. Com\ kk15411\ andro. asp](http://www.Serchfor.Com/kk15411\andro.asp)

ويتوقع أن يؤدي الطريق السريع للمعلومات المحوسبة دوراً رئيساً في التربية حيث يمكن الطلاب من أن ينتقلوا من خلال الانترنت والدخول على المكتبات في أنحاء العالم ليتعلموا من الموضوعات والثقافات المختلفة ويتقاسموا الاهتمامات والمشروعات مع غيرهم في أي مكان في العالم ، وهذا يجعلنا مقبلين على ثورة في عالم التربية خاصة إذا ما استطاعت مكتباتنا المدرسية من التأقلم بسرعة مع التقنيات ، وسوف تتيح هذه التقنيات زيارة المكتبات والمتاحف والتعرف على مقتنياتها من الكتب النادرة والتحف وغيرها مما وصفته الدراسات بأنه يقدم إمكانيات المكتبات والمتاحف الافتراضية (شبه الحقيقية) أو ما يعرف باسم *virtul library or museum* .

كما نجد أنه من أعظم آثار استخدام الحاسب في المكتبات المدرسية هي القدرة على تخزين كميات كبيرة من المعلومات في أوعية تخزين صغيرة واسترجاعها حسب الطلب بسرعة فائقة حيث تقاس السرعة بوحدة الألف من الثانية (*Milliseconds*) أو أقل من ذلك إضافة إلى القدرة لدى الحاسبات على تشغيل نفسها حسب طرق معينة ، كما وينفذ الحاسب عمل معين في وقت معين أو عدة أعمال سنوياً في نفس الوقت والطريقة التي تخزن بها المعلومات والإرشادات الخاصة بعدة أعمال في أجزاء مختلفة من وحدات التخزين والتحويل بين هذه الأعمال والأجزاء يتم بسرعة فائقة لدرجة أنه يخيّل لنا أن الحاسب يقوم بتأدية كل هذه الأعمال في وقت واحد .

هذا ونجد أن الإمكانيات التفاعلية أي القدرة على البحث في قواعد
عديدة للربط الموضوعي وفتح المجالات الواسعة أمام المستفيد يولد لديه الرضا لما يجد من التنوع والقدرة والسرعة والدقة مما ينعكس إيجابياً على المكتبة وخدماتها .

ثم إن هذه المصادر المحوسبة قد غيرت من طبيعة عمل أو وظيفة إخصائى المراجع التقليدي وحولته إلى إخصائى معلومات يشارك المستفيد

ويرشده في الحصول على المعلومات والاتصالات مع قواعد البيانات أو البحث في القواعد المتاحة وأحياناً قيادته في استراتيجية البحث وهذا أيضاً أعطى بعداً جديداً وغير من نظرة المستفيدين من دور قيمة المكتبة والقائمين عليها .

وبالمتابعة والاستقراء نجد أن مصادر المعلومات المحوسبة لم تعد تقتصر على المطبوعات بل تُعدّتها إلى المصادر غير المطبوعة وهي المواد السمعية والبصرية وهكذا أصبح بإمكان المكتبات الاستفادة من مصادر معلومات كانت متروكة جانباً أو اعتبرت قديمة بسبب تفوق تكنولوجيا المعلومات عليها ، وأن تقدم من خلالها خدمات معتمدة في حصولها على المعلومات على مثل هذه المواد كالمغناطيسية سمعياً أو بصرياً للأطفال أو للأغراض التربوية والتعليمية وبأسلوب متطور يتناسب وروح العصر الإلكتروني^(١) .

كما إنه باستطاعة المكتبات المستفيدة من مصادر المعلومات المحوسبة أن توفر للمستفيدين كميات كبيرة متنوعة من مصادر معلومات خارجية عبر البحث الآلى لمباشر (Online) أو من خلال شبكات المعلومات وبالذات الانترنت ، ونقاسم الموارد Resource Sharing وخدمة تبادل الوثائق عن بعد من خلال Telefax وناقل المطبوعات إلكترونياً (Electronic Document Delivery) .

التجارب العملية لحوسبة المكتبات العربية :

يعتبر نظام المكتبة الآلى المتطور : (AIS : Advanced Library Information System) نظام عربى أنتج في مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمجلس الوزراء في جمهورية مصر العربية ، وتم تصميمه بما يتناسب وأحدث المقاييس العالمية في مجال المكتبات ونظم الحاسبات . فهو يعمل على

(١) سعد محمد الشافعي- مصادر المعلومات الإلكترونية في التعليم والتعلم / سعد محمد الشافعي- القاهرة ، دار الفكر العربى ، ٢٠٠١ ، ص ٦٦ .

تلبية احتياجات المكتبات العربية ومزود بإمكانية البحث والاسترجاع بالتاريخ الهجرى والميلادى ، كما أنه معد خصيصا ليخدم أمين المكتبة لإحتياجاته من دعم فنى فى جميع مراحل العمل اليومى .
مواصفات النظام :

يقدم النظام مجموعة من البرامج هى :

١ - قاعدة البيانات الببليوجرافية : يوفر النظام عملية بناء قواعد البيانات الببليوجرافية المقنتاة بالمكتبة باستخدام المعايير المقنتة الدولية بكافة أنواع الأوعية العادية والمسلسلة مع إمكانية استخدام أرقام التصنيف لأشهر خطط التصنيف العالمية بالإضافة إلى ضبط النسخ المكررة ووجود إمكانيات استيراد وتصدير البيانات حسب المواصفات العالمية الببليوجرافية .

٢ - صيانة وبناء الملفات الأساسية للمكتبة : حيث إن الفهرسة الوصفية والموضوعية تحتاج إلى ملفات إسناد ومراجعة وتصويب فإن النظام يولى هذه العمليات أهمية وإمكانيات خاصة مثل : صيانة وبناء ملفات الإسناد : للمؤلف ، رؤوس الموضوعات ، الناشر ، والسلسلة .

٣ - ضبط السلاسل من الدوريات والحواليات : يعمل النظام على التحكم فى أنواع الأوعية المختلفة والمسلسلة ومتابعة أعدادها واشتركاها وتقديم تقارير خاصة بالأعداد المتأخرة وإصدار الاستعجالات للموردين وإدارة عملية التجليد .

٤ - البحث : يستطيع الباحث إجراء عمليات بحث موسعة بطرق شتى بحيث يتم البحث عن الأوعية بخواص وعناصر مختلفة ، كما يمكن إجراء أبحاث متقدمة .

٥ - الاستعارة والحجز : يتيح النظام متابعة حركة استعارة الأوعية ، حيث يشمل على كافة إجراءات الاستعارة الخارجية من إضافة وتعديل وإلغاء وتجديد ، وإصدار استعجالات للمتأخرين ، على أساس قاعدة بيانات المستفيدين

التي بنيت خصيصا لتدعيم هذه الإمكانيات ، أما نظام الحجز ، فيوفر إمكانية حجز الأوعية التي تمت استعارتها من قبل آخرون .

٦ - التزويد : يتيح النظام متابعة الميزانية السنوية ، إصدار أوامر الشراء ، إصدار الاستعجالات للموردين ، طباعة تقارير مختلفة للتزويد ، إدارة عملية الاختيار .

٧ - إصدار التقارير والإحصائيات : يتيح البرنامج إمكانية إصدار مجموعة متنوعة من التقارير والإحصائيات الخاصة لكافة العمليات الفنية والإدارية بما يسمح لمدير المكتبة من التعرف على العمل والإنجاز اليومي والشهري .

* يصدر نظام معلومات المكتبة المتطور ALIS فى إصدارتين :
الأولى : موسعة Enlarged Version للمكتبات المتوسطة والكبيرة .
الثانية : مبسطة Version Simplified للمكتبات المدرسية والصغيرة .
المواصفات الفنية :

يعمل النظام بتقنية خادم / عميل حيث يتم حفظ قاعدة البيانات المركزية باستخدام نظام إدارة قواعد البيانات العلاقية سواء كانت oracle أو Sybase وذلك على أجهزة خادم تعمل بنظام التشغيل UNIX أو windows NT .

يعمل نظام العمل على أجهزة الحاسبات الشخصية بنظام تشغيل ٩٥ Arabic Windows وقريبا على نظام تشغيل NT Windows Arabic .

جارى إضافة خاصية التشغيل من خلال شبكة الانترنت ومعيار

(١) Z39.50

ملاحظة : سنوالى نشر بقية الدراسة فى عدد مايو ٢٠٠٦ بإذن الله

(١) [http\\www.Lipariannet.Com/mo2tamrat/30-4-2004.asp](http://www.Lipariannet.Com/mo2tamrat/30-4-2004.asp)

ملخص رسالة ماجستير فى التربية موضوعها

تطوير نظام التوجيه الفنى بالحلقة الأولى من التعليم الإبتدائى فى جمهورية مصر العربية فى ضوء الاتجاهات الحديثة(*)

سوزان حسن المقطرن

يتسم نظام التعليم بالحيوية والتفاعل مع معطيات المجتمع الداخلية والخارجية ، حيث للموجه الفنى دور كبير فى تحسين العملية التعليمية على كل من المستوى الإدارى والمستوى المهنى كتطوير المنهج وإدارة عملية الامتحانات وغيرها .

ولذا يعد دور الموجه عنصرا أساسيا ومهما فى العملية التعليمية من حيث النضج العلمى والخبرات الفنية والقدرة على التوجه المهنى للمعلم . لذا دعت الاتجاهات الحديثة إلى أن يكون التوجيه الفنى عملية مستمرة ومتكاملة . ولذلك فقد حظى التوجيه الفنى باهتمام الكثير من الباحثين . إلا أنه على حد علم الباحثة من خلال الدراسات السابقة أن هناك غموضا فى أدوار الموجه الفنى فيما يتعلق بجوانب العملية التعليمية ، مما أدى إلى عدم إدراك الموجهين لأهداف التوجيه الفنى .

كما أن هناك قصورا فى مهمات التوجيه الفنى وإن أغلب أعمال الموجهين إدارية ، كما توجد صعوبات تحول دور ممارسة الموجه لدوره بشكل صحيح . بالإضافة ، لاعتماد التوجيه على جانب واحد فى تقويم المعلم وهو الحكم عليه بالنجاح أو الفشل . كما أن هناك قصور فى بعض الوظائف التوجيهية فيما يتعلق بالنمو المهنى للمعلم ومجال العلاقات الإنسانية . وكذلك

(*) رسالة ماجستير فى التربية ، جامعة القاهرة : معهد الدراسات التربوية ، إشراف أ.د/ مصطفى عبد السميع محمد ، د/ جلييلة محمود أبو القاسم ، ٢٠٠٣ .

وجود قصور فى تجديد الموجه لمعلوماته باستمرار ، مما يجعله يستخدم الأساليب التقليدية .

لذا قامت الباحثة بعمل دراسة عنوانها " تطوير نظام التوجيه الفنى بالحلقة الأولى من التعليم الابتدائى فى جمهورية مصر العربية فى ضوء الاتجاهات الحديثة " تهدف إلى وضع تصور مقترح لتطوير عملية التوجيه الفنى فى ضوء الاتجاهات الحديثة ، حيث تحددت مشكلة البحث فى التساؤل الرئيس التالى : ما واقع التوجيه الفنى بالحلقة الأولى من التعليم الابتدائى فى جمهورية مصر العربية وما سبل تطويره من وجهة نظر المعلمين والموجهين ؟ وتتطلب الإجابة عن هذا التساؤل الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية :

- ١ - ما أهداف التوجيه الفنى من وجهة نظر المعلمين والموجهين ؟
- ٢ - ما الأساليب التى يجب أن يستخدمها الموجه الفنى بالحلقة الأولى من التعليم الابتدائى فى جمهورية مصر العربية ؟
- ٣ - ما المجالات التى يجب أن يتضمنها التوجيه الفنى بالحلقة الأولى من التعليم الابتدائى فى جمهورية مصر العربية ؟
- ٤ - ما المعوقات التى تحد من فعالية عملية التوجيه فى جمهورية مصر العربية ؟

٥ - ما التصور المقترح لتطوير عملية التوجيه الفنى بالحلقة الأولى من التعليم الابتدائى فى ضوء نتائج البحث ؟

وقد قامت الباحثة بإعداد استبانة مكونة من أربعة محاور رئيسة هى :

- أهداف التوجيه الفنى .
- أساليب التوجيه الفنى .
- مجالات التوجيه الفنى .
- معوقات التوجيه الفنى .

واشتملت على سبعين عبارة تم تطبيقها على عينة تكونت من (١٦)

موجها وموجهة ، (٣٤) معلما ومعلمة من محافظة الجيزة بمرحلة التعليم الابتدائى بعد التأكد من صدقها كما بلغ معامل ثباتها ٠.٩٦ .

وتم تطبيق أداة البحث في الفترة بين ١٦/١١/٢٠٠٢ - ٠٠/١٠/٢٠٠٢ حيث قامت الباحثة بتوزيع الاستبيانات وتسليمها باليد للمعلمين والموجهين . وبعد الانتهاء من تطبيق الاستبيانات أجرت التحليلات الإحصائية المناسبة ، حيث تم استخدام البرنامج الإحصائي (Statistical Package of Social Sciences) لمعالجة نتائج البحث ، وحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ، واستخدام اختبار كاي (Chi Square) لتحديد الفروق بين آراء كل من " المعلمين والموجهين " في محاور التوجيه الفني الأربعة .
وتوصلت الباحثة إلى النتائج التالية :

١ - بالنسبة للأهداف كان هناك اتفاق واختلاف على بعض عبارات الاستبانة ، وأرجعت الباحثة الاتفاق إلى وجود تعاون وتنسيق بين قيادات التوجيه الفني والمعلمين . بينما يعود الاختلاف إلى عدم دراية بعض الموجهين بكيفية تنفيذ هذه الأهداف وبالتالي عدم تحقق هذه الأهداف في الواقع .

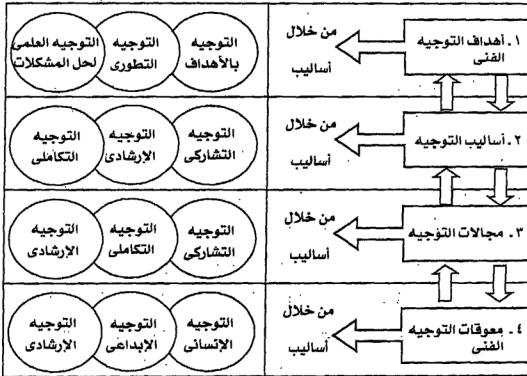
٢ - بالنسبة للأساليب فكان الاتفاق بين المعلمين راجع إلى أنهم يرون أن الموجهين يقومون ببعض هذه الأساليب المتضمنة بمتن البحث ، أما بالنسبة للموجهين فكان الاتفاق يرجع إلى إلزامهم بتعليمات الإدارة التعليمية . وبينما يرجع الاختلاف بالنسبة للمعلمين إلى شعورهم بعدم وعي الموجهين بكيفية تنفيذ هذه الأساليب بسبب عدم تدريبهم عليها بالنسبة للموجهين فيعود الاختلاف بينهم إلى عدم وجود الوقت الكافي لتحقيق هذه الأساليب .

٣ - بينما يرجع الاختلاف بين المعلمين بالنسبة للمجالات إلى مدى اهتمام الموجهين بتنفيذ الوحدات الدراسية بالمنهج طبقاً لما حددته الوزارة . وبالنسبة للموجهين يعود الاتفاق بينهم إلى أنهم هم القائمون بالمجالات التوجيهية في الواقع العملي ، كما أنهم يحرصون على إقامة العلاقات الطيبة بينهم وبين المعلمين . وكان الاختلاف بين الموجهين يعود إلى عدم تحقق هذه المجالات في الواقع التعليمي وأنهم لا يهتمون ببعض الوظائف في الواقع .

٤ - أما بالنسبة للمعوقات فالمعلمون يرون أنه من الأسباب الرئيسية والتي تحول بعضهم دون تنفيذ ما يطلب منهم يرجع إلى الأعباء الكثيرة عليهم، والاختلاف راجع إلى أنهم يرون أن الكثير من موجهى المرحلة الابتدائية غير مؤهلين وقد يكون البعض كما أوردت النتائج غير راغبين فى مهنة التوجيه .

وقد انتهت الباحثة من خلال هذه النتائج إلى وضع تصور مقترح يمكن الاستفادة منه فى تطوير عملية التوجيه الفنى يتلخص فى أربعة محاور أساسية تتضح من الشكل التالى :

تطوير التوجيه الفنى



- وتوصى الباحثة ببعض التوصيات والمقترحات منها :
 - إعداد دورات تدريبية للموجهين تزيد من معرفتهم بأساليب التوجيه الحديثة وتدريبهم عليها .
 - ضرورة التنسيق بين الموجهين ومديرى المدارس .
 - توفير الأدوات والوسائل التعليمية اللازمة للتدريس .
 - إقامة اللقاءات التربوية بين الموجهين والمعلمين فى بداية العام الدراسى وتدعيم العلاقات بينهم .

ومن أهم الاقتراحات :

- بناء برنامج لإعداد الموجه الفنى للحلقة الأولى من التعليم الابتدائى يكون مبنيا على مهام محددة مشتقة من حاجات المعلمين المهنية والشخصية .
- دراسة أثر الدورات التدريبية على أداء الموجه الفنى .
- تحديد معايير اختيار الموجه الفنى بالحلقة الأولى من التعليم الابتدائى .
- دراسة ميدانية لمعرفة مدى مشاركة الموجه الفنى فى اتخاذ القرارات المتعلقة بالعملية التوجيهية .
- دراسة أثر عدد زيارات الموجه الفنى للمعلم على تحسين أدائه فى العملية التعليمية .

دور الموسيقى فى تنمية الذكاءات المتعددة

إعداد

د. محمد يحيى حسين ناصف

الباحث بالمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

شعبة بحوث المعلومات

مقدمة :

يرى (Harvey, Arthur 1997) أن السنوات الأخيرة من القرن العشرين شهدت تطورات كبيرة كان لها تأثيرها فى عملية دعم مناهج الموسيقى حيث تمثلت هذه التطورات فى وجود عدد كبير من الدراسات التي تمت على المخ والتي استخدمت الموسيقى للتعرف على المخ البشرى . والتطورات النظرية التي طرأت على نظرية هاوارد جاردنر Howard Gardner والتي تسمى بنظرية الذكاءات المتعددة Theory of Multiple Intelligences حيث كان للذكاء الموسيقى فى هذه النظرية موقعا مهما فى تطوير البرامج التربوية . والأبحاث التي تمت فى جامعة كاليفورنيا والتي استهدفت التعرف على تأثير موسيقى موزارت Mozart Music على الذكاء، حيث اشارت نتائج هذه الأبحاث إلى وجود علاقة سببية بين الموسيقى وجوانب الذكاء Causal Relationship Between Music and Aspects of Intelligence . وفى السنوات الأخيرة تلقى المربون العديد من قوى الدفع الوجدانية الفعالة فى عملية تعليم الموسيقى من منطلق اعتقادهم أن الموسيقى من الموضوعات المهمة حقاً فى تعليم الأطفال ، وقد تمثل ذلك فيما تم فى الأعمال التالية :

١- في ١١ يونيو ١٩٩٠ صدر التقرير العالمي يحمل عنوان " المخ الموسيقي " .

٢- في ١٦ مايو ١٩٩٥ نشرت صحيفة النيويورك تايمز مقالة تحت عنوان " أزمنة العلم " إتيان الموسيقي Mystery of Music وكيفية عمل المخ .

٣- في ١٩ فبراير ١٩٩٦ صدر في صحيفة نيوزويك تحت عنوان " مخ طفلك " كيف يكون مخ الأطفال الصغار موصلاً جيداً للموسيقى والرياضيات والعواطف ؟ .

٤- في مارس ١٩٩٦ تم الحديث عن الدور الذي يمكن أن تلعبه الموسيقي كتمرين للدماغ .

٥- في أغسطس ١٩٩٦ صدر في مجلة والدين " هل يمكن أن تجعل الموسيقي الأطفال الرضع أطفالاً أذكى ؟ .

٦- في ١٧ سبتمبر ١٩٩٦ صدر في مجلة محيط العائلة والتي تحدثت عن الطرق الخمس التي يمكن من خلالها زيادة نسبة الذكاء الموسيقي .

٧- في أكتوبر ١٩٩٦ تم الحديث في مجلة المكتشف عن موسيقي للنصفين الكرويين في المخ .

٨- في يناير ١٩٩٧ نشرت مجلة هيئة المدارس الأمريكية موضوع " العقل الموسيقي " .

لقد حاول عدد كبير من علماء علم الأعصاب دراسة العلاقة بين الموسيقي والتطورات التي تطرأ على المخ . ففي عام ١٩٩٥ أشارت نتائج دراسات إلى أن الموسيقيين عندما يتعلمون العزف على الآلات الموسيقية قبل سن المراهقة تنمو لديهم مناطق كبيرة وواسعة في المخ تنمي لديهم حاسة الإدراك عند لمس الآلات الموسيقية بالأصابع . كما صدر في مجلة علم النفس العصبي تقريراً يوضح أن ١٢ ٪ من الأطفال الذين بدأوا في تعلم الموسيقي والتدريب عليها وهم قبل سن السابعة ينمو لديهم ألياف عصبية كثيفة Thicker

Nerve Fibers في منطقة Callosum في المخ . وهذه المنطقة من المخ هي التي تتولى حمل الاشارات بين النصفين الكرويين .

وفي المقالة التي كتبها (1996) Begley, Sharom في مجلة نيوزويك أوضح أن الباحثين في جامعة Konstanz في ألمانيا قد توصلوا إلى دليل قوى يؤكد أن تعرض الأطفال إلى الموسيقى يُجدد لديهم الوصلات العصبية Music Rewires Neural Circuits وفي يناير عام ١٩٩٧ تم الحديث في مؤتمر التحالف الدولي للتعليم International Alliance For Learning Conference عن الدور الذي يمكن أن تلعبه الموسيقى في الإسراع بعملية التعلم Acceleration of Learning وفي تحسين الذاكرة وفي تحسين العمليات الإدراكية وعن الدور الذي تلعبه موسيقى موزارت كوسيلة لعلاج العديد من الصعوبات السمعية والعصبية Remediating Audiological and Neurological Dysfunctions . وفي تفسير المستويات العالية من وظائف المخ Facilitating Higher Levels of Brain Function . حتى الصحافة الشعبية وشركات التسجيل في الولايات المتحدة الأمريكية قد تحدثت عن الدور الذي يمكن أن تلعبه موسيقى موزارت في جعل الفرد ذكياً .

لقد تبلورت العلاقة بين الموسيقى والذكاء عن ولادة مفهوم جديد سُمي باسم " الذكاء الموسيقي Musical Inteligence والذي أصبح يُنظر إليه على أنه قدرة الفرد على استنبال أو إدراك perceive الصيغ الموسيقية Musical Forms وتمييزها Discriminate ، ونقلها Transform والتعبير Express عنها " . ففي التقرير الذي صدر عن مجلة النيويورك الدولية في مايو ١٩٩٦ أشار التقرير إلى أن الموسيقى في الولايات المتحدة واليابان والصين وكوريا وتايوان تُعد مكوناً مهماً من مكونات التعليم بالنسبة للطلاب . فمن المحتمل أن الطلاب في تلك البلدان لديهم إشارات مميزة تدل على وجود عقلية موسيقية .

وطبقات صوت مطلقة Absolute Pitch . ففي التقرير الذى كتبه Susan Black عن العقلية الموسيقية أوضح فيه أن الاكتشافات التي حققها علماء علم الموسيقى العصبى توصلت إلى أن الأطفال الصغار يولدون ولديهم الميكانيزمات العصبية Neural Mechanisms والتي يمكن تسخيرها واستغلالها فى تعلم الموسيقى . كما أظهرت نتائج هذه الدراسات أن التدريبات الموسيقية المبكرة والمستمرة تساعد فى تنمية وتطوير وتنظيم مخ الأطفال Studies Show That Early and ongoing Musical Training Helps organize and Develop Children,s Brains وفى هذا المقال نحاول أن نلقى الضوء على ماهية الموسيقى والدور الذى يمكن أن تلعبه فى تنمية وتطوير الذكاءات المتعددة لدى الطلاب .

أولاً : ما هية الموسيقى :

بالبحث عن مصدر الكلمة يتضح أنها يونانية الأصل مشتقة من كلمة "موسا" ، ومعناها "الملهمة" ، ويرى من خلال التاريخ يُروى أن "جوبيتير" كان يصحب معه فى تجولاته تسع فتيات يلقبهم "موساجيت" كل فتاة منهن تزاول فناً من الفنون ، فكان منها (الغناء ، الرقص ، الرسم ، الدراما ، الكوميديا ، الخطابة ، التاريخ ، الفروسية ، علم الفلك) . ثم أضيف فيما بعد " قى " إلى لفظ "موسا" فأصبحت "موسيقى" وتلفظ أيضاً "موسيقا" وعلى ذلك فالمعنى القديم لكلمة موسيقى هو "الفنون" بصورة عامة ، ولكن التسمية انفردت فيما بعد بمعنى لغة الألحان والعواطف ، ثم تعددت المفاهيم الموسيقية على مر العصور إلى أن توصلوا إلى أن الموسيقى فن وعلم ولغة .

بالنسبة للفن يكون أمراً شبيه مستحيلاً ، وكل ما كتبه الفلاسفة ورجال الفكر عن الفن وتعريفه هو أقرب إلى الفروض النظرية نتيجة لفهمهم الشخصى أو اهتمامهم ولولهم بنوع معين من الفنون . وكتب الفيلسوف الإيطالى بنيديتو كروتشه " Benedetto Croce " أن الفن هو تعبير عن

الحس "Intuition" أو عاطفة أو شعور يخرج من خيال وتصور إنسان يهدف إسعاد الغير ، وقال "شيلر" أن الفن نشاط تلقائي حر يقوم به الإنسان ، وقال "تولستوى" أن الفن هو اللغة المعبرة عن المشاعر والانفعالات كالحب والكرهية والغضب والغيرة والقلق والحزن والفرح . (آمال خليل : ٢٠٠٠)
ثانياً : تأثير الموسيقى على الذكاءات المتعددة :

طبقاً لنظرية جاردنر فإن الذكاءات المتعددة تتضمن سبعة أنواع هي الذكاء : (اللغوى - الرياضى - المكائى - الحركى - الموسيقى - الاجتماعى - الشخصى) . وفيما يلى سوف نتناول تأثير الموسيقى على كل نوع من هذه الأنواع على حدة :

١ - تأثير الموسيقى على الذكاء اللغوى :

فى الدراسة التى قام بها Hall على ٢٧٨ من طلاب الصفين الثامن والتاسع ، حيث استخدم Hall الموسيقى الخلفية Background Music فى قاعات الدرس . حيث أظهرت نتائج البحث عن وجود تحسن ملحوظ وجوهري فى مهارات فهم القراءة Reading Comprehension لدى للطلاب الذين درسوا القراءة فى وجود خلفية موسيقية عن الطلاب الذين لم يدرسوا القراءة فى وجود خلفية موسيقية .

وفى الدراسة التى قام بها (keister , keister& valente 1996) فى جامعة شمال كارولينا University of North Carolina والتى أشارت نتائجها إلى أنه يمكن أن نرفع نسبة ذكاء الأطفال فى مرحلة الحضانة من خلال الألعاب والأغاني والألحان من ١٠ نقاط إلى ٢٠ نقطة . أما الطلاب الذين يبلغ أعمارهم ١٥ عاماً فقد حدث زيادة فى درجاتهم فى مادتي القراءة والرياضيات .

٢ - تأثير الموسيقى على الذكاء الرياضى - المنطقى :

للموسيقى تأثيرها فى الذكاء الرياضى أو المنطقى Logical Mathematical Intelligence حيث توصلت الدراسة المقارنة التي قام بها مجلس التعليم الأساسى فى ألمانيا واليابان ، وانجلترا والولايات المتحدة حول الوقت الذى تخصصه هذه الدول فى تعلم الفنون . حيث أظهرت نتائج الدراسة أن الولايات المتحدة ليست وحدها هى التي تعطى نسبة مئوية كبيرة من الوقت فى تعلم الفنون . مع أن الولايات المتحدة تختلف عن هذه الدول فى الدرجات التي حصلت عليها فى تعلم العلوم والرياضيات . كما أظهرت نتائج الدراسة أن الطلاب الملتحقين فى فصول خاصة للتعلم الموسيقى قد حصلوا على درجات عالية فى العلوم والرياضيات عن أقرانهم الذين لم يدرسوا الموسيقى . حيث بلغت نسبة الزيادة فى العلوم ٤٦ نقطة وفى الرياضيات ٣٩ نقطة .

٣ - تأثير الموسيقى على الذكاء المكائى Spatial Intelligence :

فى الدراسة التي قام بها Frances Rauscher and Gordon فى جامعة كاليفورنيا وارفين والذى قُدمت إلى الجمعية النفسية الأمريكية أن الأطفال فى مرحلة الحضانة والذين أخذوا ٣٠ دقيقة فى دروس الغناء والتلحين الجماعية وأخذوا أسبوعياً من (١٠ : ١٥) دقيقة فى كيفية تعلم استخدام لوحة المفاتيح قد حصلوا على درجات أعلى بنسبة ٨٠٪ فى مشروع مهارات جميع الأشياء Assembly Skills object وذلك عن الطلاب الذين لم يدرسوا دروساً فى الموسيقى .

٤ - تأثير الموسيقى على الذكاء الحركى أو الجسمى Bodily

Kinesthetic Intelligence :

فى الدراسة الطولية التي قامت بها Shreeve, James (1996) والتي استهدفت معرفة التأثيرات الموجبة التي يحدثها الغناء أو التلحين على نمو المهارات الحركية والمعرفية للأطفال . حيث أظهرت نتائج الدراسة أن

الموسيقى لها تأثير موجب ودالاً إحصائياً على نمو وتطور المهارات الحركية Motor Development وكذلك على نمو وتطور المهارات المعرفية Cognitive Development للطلاب المشاركين في برنامج الموسيقى وذلك عن الطلاب غير المشاركين في البرنامج .

٥ - تأثير الموسيقى على الذكاء الموسيقي :

في التقرير الذي جاء عن (1996) Langstaff & Mayer في إبريل عام ١٩٩٦ أوضح أن هناك العديد من المبررات المنطقية التي تدعونا إلى الاهتمام بعملية التعلم الموسيقي في مرحلة الطفولة المبكرة قبل سن الحادى عشرة . حيث أشار التقرير إلى أن الموسيقى تعمل على تنمية الوصلات العصبية التي يمكن أن تُعزز كل أنواع العمليات العقلية المتعلقة بقدرة الفرد الإدراك والتمييز الحسى Sensory Discrimination للفرد مثل: قدرة الفرد على عملية تحديد درجات التنغيم Pitch فى اللحن أو الإيقاع Rhythm ؛ فمثل هذه العمليات يمكن أن تضمّر إذا لم يستخدمها الفرد ويمكن أن يكون لدى الطفل فيما بعد صعوبات فيها .

التعريفات المرتبطة بالذكاء الموسيقي :

يُسمى الذكاء الموسيقي بالذكاء الإيقاعي rhythmic intelligence أو الذكاء السمعى / الاهتزازى auditory/vibrational intelligence .
فلغة الذكاء الموسيقي هى النغمات tones ، والرنين resonance ، والضربات beats ، والأنماط الاهتزازية vibrational patterns ، والجرس timbre ، طبقات الصوت pitch ، والإيقاعات rhythms ، والأصوات sounds التي تصدر من البيئة أو من الآلات التي ينتجها الإنسان أو من الوسائل الموسيقية .

إن الذكاء الموسيقى Musical intelligence يتمثل في إمكانية الفرد
فهم perceive وتميز Discriminate والتعبير Express وتحويل
Transform الصيغ الموسيقية Musical forms .

يُعرف (1998) Nicholson الذكاء الموسيقى على أنه عبارة عن
حساسية الفرد لدرجات التثني Pitch والحرس Timbre والإيقاعات
Rhythm في الأصوات وكذلك الإستجابة للتطبيقات الوجدانية Emotional
Implications لعناصر أو مكونات العمل الموسيقي .

ويعرف (1997) potter الذكاء الموسيقى على أنه " يرتبط بالفهم
الموسيقي Musial understanding وبالتفوق في الأداء Excellence in
performance ولا يمكن أن يكون الذكاء الموسيقي مرتبطاً فقط بالتفوق في
المجالات الأكاديمية الموسيقية فقط " .

٦ - تأثير الموسيقى على الذكاء الاجتماعي :

فالموسيقى لها تأثير على الذكاء الاجتماعي ، حيث أشارت نتائج
الدراسة أن سلوكيات الطلاب داخل أتبيس المدرسة قد تغيرت بعد لعبهم
للموسيقى . كما أكدت نتائج المشروع الذي تم في جامعة هارفارد أن الأنشطة
الفنية Arts Activities التي يمارسها الطلاب يومي الجمعة والاثنين تقلل من
معدلات الغياب في هذه الأيام وتزيد من درجة التزامهم . ومن ثم يمكن
استثمار الموسيقى في الحد من سلوكيات العنف التي يمكن أن تصدر عن
الطلاب داخل المدرسة .

٧ - تأثير الموسيقى على الذكاء الشخصي :

أوضحت نتائج التقرير الذي قدم في مجلة العلاج الموسيقي أن تعلم
الموسيقى والفنون ربما يكون رابطة مهمة في تحقيق الرفاهية أو السعادة
الوجدانية للأطفال Emotional Well - Being . حيث أشارت نتائج
الدراسات أن تعلم الموسيقى والفنون يعزز مفهوم الذات Enhancement of

Self - Concept لدى الأطفال ويُعزز أيضاً الثقة Trust والتعاون Cooperation والتعاطف Empathy والمهارات الاجتماعية Social Skills لديهم . كما أن لهذه المهارات أهمية فى عملية التعلم الموسيقى . حيث استطاع الباحثون من خلال تاريخ التعليم الموسيقى والعلاج الموسيقى لأن يمدونا بدليل قوى وواضح على أن الموسيقى يكون له وقع على الأفراد . وأن تأثيرات البحث التي قام به Rauscher, Frances فى جامعتى Wisconsin, Oshkosh . كما أظهرت نتائج الدراسة التي قام بها Gordon وزملاءه فى مركز علم الأعصاب الخاص بالتعلم والذاكرة فى جامعة كاليفورنيا وإرفين أن هناك علاقة سببية بين الموسيقى وأداء المهام المكانية Causal Relationship Between Music and Spatial Task Performance وتم استحداث مصطلح جديد عُرف بتأثير موزارت والذي يمكن أن يجعل الفرد أكثر ذكاء . ومن ثم يمكن استثمار الموسيقى فى دعم الذكاء الشخصى لدى الأطفال . كما أظهرت نتائج الدراسة أن الاستماع إلى موسيقى بيانو موزارت سوناتا لمدة ١٠ دقائق Mozart's Piano Sonata على مدار ٤٤٨ مرة قد أدى إلى زيادة نسبة درجات الطلاب فى الذكاء المكانية . كما أظهرت نتائج دراسة أخرى على الأطفال أن الموسيقى لها تأثيرها فى تنمية وتدعيم مهارات الاستدلال المكانية Spatial Reasoning Skills .

الخاتمة :

أشارت نتائج الدراسات التي تمت بهدف معرفة التأثيرات التي تحدثها عملية التعلم الموسيقى فى الذكاء بكل صوره وأشكاله إلى أن الموسيقى يمكن أن تحسن الذكاء لفترة من الوقت وربما يستمر هذا التحسن بشكل مستمر Music Can Improve Intelligence For Long Periods of Time, Maybe Even Permanently . وفى عام (١٩٩٥) حاول Rauscher وباحثون آخرون التوسع فى النتائج التي حصلوا عليها ومحاولة مضاعفتها وذلك فيما يتعلق بمعرفة التأثيرات التي تحدثها موسيقى موزارت . حيث تم

استخدام نفس المهام التي استخدمت من قبل ولكنهم توسعوا فى أنواع الاستماع الموسيقي المعملية وذلك على عينة من طلاب الجامعة بلغ عددهم ٧٩ طالب . حيث أظهرت نتائج هذه المجموعة وجود فروق دالة إحصائية فى درجات نسبة الذكاء المكاني *Showed a Significant Increase In Spatial IQ Score* . ولكن *Rauscher and Shaw* استطاعا أن يقوموا بعملية تطوير وتنمية لدراساتهم بالاعتماد على نموذج علم الأعصاب *Neurobiological Model* والذي يفترض أن الموسيقى سوف تعزز من وظائف المخ العالية *Music Will Enhance Higher Brain Functions* كما أن التدرجات الموسيقية يكون لها نفس التأثير فى عمليات الاستدلال المكاني والمجرد *Abstract and Spatial Reasoning* لدى الطلاب .

لقد عرف الموسيقيون نتائج الدراسات التجريبية والحدسية والعلمية التي تمت على المخ والذكاء والموسيقى والتي أكدت فى نتائجها على أن المربين الموسيقيين يمتلكون أداة فعالة *Powerful Tool* ومفتاح قد يفتح كل الأبواب المغلقة والموصدة لتطوير وتنمية كل الإمكانيات الكبيرة التي توجد فى داخل المخ البشري .

ملخص رسالة ماجستير بعنوان
تصور مستقبلى لتطوير نظام التعليم الثانوى العام
فى ضوء متطلبات التنمية البشرية^(*)

إعداد

عاشور إبراهيم الدسوقي عيد

مقدمة :

يعيش العالم الآن بدايات القرن الحادى والعشرين فى ظل أحداث سياسية واجتماعية ، واقتصادية ، وتكنولوجية ، وثقافية ، أطلقت العنان لموجات من التغيير صاحبها التكنولوجيات الجديدة للمعلومات والاتصالات ، والمؤسسات العالمية الجديدة ، وتسارع خطى الاندماج الاقتصادى العالمى ، هذه التغيرات تستحق أن نخطط لها من أجل إعداد وتكوين المواطن المصرى القادر على مواجهة تحديات المستقبل .

ولعل هذا التغيير من أهم التطبيقات لأفكار ما بعد الحداثة التي تخرج من أنساق الفكر المغلقة وتدعو لأنساق الفكر المفتوحة التي من شأنها أن تكون فعالة من خلال الاختيار الرشيد . وهذا ما دفع المؤسسات التعليمية - فى عالمنا المعاصر - إلى محاولات التجديد والإصلاح فى جميع مجالات التربية ، وثمة جهود واسعة أخذت مكانها الآن فى معظم مجتمعات العالم لتحقيق إصلاحات وتجديدات تربوية فى نظمها التعليمية بما يتلائم مع متطلبات تنمية كل مجتمع وظروفه وفلسفته وطموحاته .

فحركة الإصلاح والتطوير التعليمى تحولت من البرامج الجزئية إلى إعادة تركيب وبناء النظام كله ، فأصبحت الآن تقوم على بعض الأفكار المهمة

(*) رسالة قدمت لكلية التربية جامعة الزقازيق فرع بنها عام ٢٠٠٣ م .

مثل : المدرسة كمجتمع تعليمي ، الدور الرئيسي للتنمية المهنية ، مشاركة أولياء الأمور ، تقبل التغيير كعملية تطويرية ، لذلك يطالب المهتمون بالإصلاح والتطوير التعليمي في أمريكا بضرورة الإصلاح النظامي أو المؤسسي (Systemic Reform) بمعنى أن يتم تغيير كل النظام في نفس الوقت ، حيث تنجح جهود الإصلاح والتطوير التعليمي إلى تحقيق تطوير شامل لكل جوانب المنظومة التعليمية ، ولذلك تعد عملية تطوير التعليم الثانوي العام ، وإصلاح مساره ضرورة ملحة يسعى إليها المجتمع المصري كله بجميع طوائفه ومؤسساته وقطاعاته ، حيث يرى الخبراء والمهتمون أن هذا التقدم الهائل المرتقب يتطلب بضرورة الاهتمام بالتنمية البشرية التي تهتم بالإنسان القادر على إنتاج المعرفة وتطبيقها ، وإنتاج التكنولوجيا ، وذلك من خلال تطبيق النظريات العلمية في المجالات المختلفة ، حيث يعد التعليم أحد الروافد الهامة لتحقيق التنمية البشرية ، فالغرض من التنمية هو تهيئة بيئة يستطيع فيها كل الناس أن يوسعوا نطاق قدراتهم ، ويمكن فيها زيادة حجم الفرص للأجيال الحاضرة والأجيال المقبلة على السواء في محاولة لتحقيق استدامة التنمية .

فالتنمية البشرية ، هي عملية تعزيز القدرات البشرية لتوسيع الخيارات والفرص حتى يستطيع كل شخص أن يحيا حياة تتسم بالاحترام والقيم وبناءً على ما تقدم ، تقدم هذه الدراسة المستقبلية لتطوير التعليم الثانوي العام في مصر ، بدائل ونصيرات استشرافية لمتخذى القرار - خلال الفترة التي تغطيها الدراسة من القرن الحادى والعشرين ، فى ضوء متطلبات التنمية البشرية ، أخذة فى الاعتبار التحديات المستقبلية المخططة بنظامنا التعليمي ككل .

مشكلة الدراسة :

تتمثل مشكلة الدراسة في وجود فجوة قائمة بين التعليم الثانوى العام وبين متطلبات التنمية البشرية لكل من خريجى التعليم الثانوى العام ، والمهن المستقبلية فى المجتمع ، خلال العقد الأول والثانى من القرن الحادى والعشرين وتتحدد مشكلة الدراسة فى السؤال الرئيسى التالى :

* ما التصورات والبدائل المستقبلية لتطوير نظام التعليم الثانوى العام فى ضوء متطلبات التنمية البشرية ؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس السابق الأسئلة الفرعية التالية :

١ - ما التحديات المستقبلية للتعليم الثانوى العام فى مصر خلال العقد الأول والثانى من القرن الحادى والعشرين ؟

٢ - ما متطلبات التنمية البشرية من التعليم الثانوى العام فى مصر ؟

٣ - ما واقع نظام التعليم الثانوى العام فى مصر تجاه تحقيق متطلبات التنمية البشرية للفرد والمجتمع ؟

٤ - ما السيناريوهات المقترحة لتطوير التعليم الثانوى العام فى مصر فى ضوء متطلبات التنمية البشرية خلال العقد الأول والثانى من القرن الحادى والعشرين ؟

منهج الدراسة وأدواتها :

اقتضت طبيعة الدراسة الحالية استخدام المنهج الوصفى التحليلى لرصد وتحليل التحديات المستقبلية وأثرها فى التعليم الثانوى العام وما يقوم عليه من تحليل ومناقشة الأدبيات المختلفة ذات الصلة بهذا التعليم . كما تستخدم الدراسة الحالية أسلوب السيناريو أحد أساليب الدراسات المستقبلية وتقنياتها ، لمناسبتها لطبيعة وهدف الدراسة .

وطبقاً لأهداف هذه الدراسة تم استخدام الأدوات التالية :

- الاستبانة : وهى موجهة إلى عينة من الموجهين ، والقيادات المدرسية بالتعليم الثانوى العام . وقد تم تطبيقها من خلال الجزء الخاص بالدراسة الميدانية ، من أجل التعرف على أهم المتطلبات اللازم توافرها فى خريجى هذا التعليم ، وكذا متطلبات المهن المستقبلية ، وذلك فى ضوء التنمية البشرية .

المسئاريو : وذلك من أجل وضع بدائل مختلفة لمتخذى القرار لتطوير هذا النوع من التعليم خلال الفترة التي تغطيها الدراسة من القرن الحادى والعشرين وذلك حتى عام ٢٠٢٠ .

إجراءات الدراسة :
فى سبيل تحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها تم اتباع الإجراءات التالية :

أولاً : التعرف على التحديات المستقبلية للتعليم الثانوى العام والحاجة للدراسات المستقبلية لتطوير هذا النوع من التعليم . ثم التعرف على متطلبات التنمية البشرية من التعليم الثانوى العام فى ضوء مؤشرات التنمية البشرية . حيث اشتملت المتطلبات - للخريجين والمهن المستقبلية - العناصر التالية :

* متطلبات خريجى التعليم الثانوى العام وتشمل بعض العناصر التالية :

- تنمية القدرة على التعليم المستمر .
- تنمية مهارات الاتصال مع الآخرين .
- تنمية القدرة على البحث عن المعلومات واكتساب الخبرات وتنمية القدرات .
- تنمية القدرة على التسامح وقبول الآخر .
- تنمية القدرة على إدراك إمكانات البيئة ومواردها المتاحة والتفاعل معها .

- امتلاك مهارات الحياة مثل : التفاوض مع الآخرين ، التفكير الناقد ، حل المشكلات ، استشراف المستقبل .
- * متطلبات المهن المستقبلية وتشمل بعض العناصر التالية :
- أن يتوافر بها علاقات إنسانية جيدة بين العاملين على مستوى المهن المختلفة وداخل نفس المهنة .
- أن تتيح اكتساب مهارات العمل في فريق .
- أن توفر فرص تعلم المهارات المختلفة للتنافس في اقتصاد عالمي سريع التغير .
- أن تتسم بوجود لغة وأهداف مشتركة بين العاملين وداخل نفس المهنة .
- أن تواكب تطوير نظم الاتصال بين المهن المختلفة وداخل نفس المهنة .
- أن تهتم بالتكنولوجيا كثيفة الاستخدام للمعرفة طبقا لظروف كل بلد .
- أن تتوفر مصادر التعلم والتدريب التحويلي بين المهن المختلفة وداخل نفس المهنة .
- ثانياً : مؤشرات التنمية البشرية :

لقد جرى العرف الإحصائي على استخدام مؤشرات لقياس حالة الإنسان في جانب معين كما في الحالة الصحية أو التعليمية أو الداخال فالمؤشرات عموماً هي : دلالات على أمور معينة أو أحوال معينة ، وقد تصاغ هذه المؤشرات في صورة كيفية كإهداء ملاحظة ما على أمر من الأمور، كما قد تصاغ في صورة كمية إحصائية .

وكذلك تستخدم المؤشرات في تقييم حالة الإنسان ونوعية الحياة في مجتمعه - كما في مؤشرات التنمية البشرية - ويتم الاستفادة من هذه

المؤشرات من خلال التعرف على مدى ما حققه توظيف الموارد واستثمارها من إشباع الاحتياجات الإنسانية وحاجاته ومطالبه .

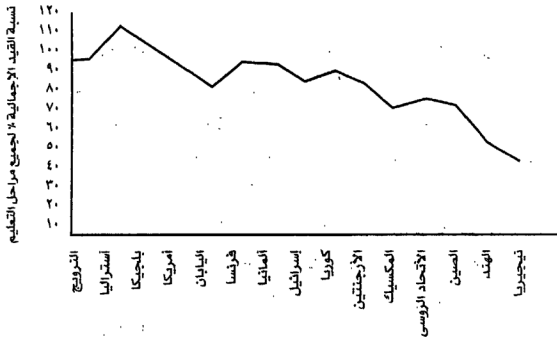
لذلك تمثل مؤشرات التنمية البشرية المخرجات والنتائج النهائية لمتطلبات منظومة التنمية البشرية عبر دورة التنمية البشرية سواء أكانت مؤشرات اقتصادية أم اجتماعية أم ثقافية ، حيث تتمثل هذه المؤشرات فى :

١ - مؤشرات التنمية البشرية المتعلقة بالحالة التعليمية : كما توضحها الأشكال (١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥) .

٢ - مؤشرات التنمية البشرية المتعلقة بحالة الإنجاز التقنى : كما توضحها الأشكال (٦ - ٧ - ٨) .

* مؤشرات التنمية البشرية المتعلقة بالحالة التعليمية :

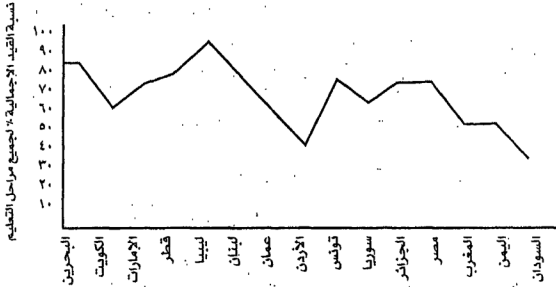
يوضح الشكلان (١ ، ٢) مقارنة بين متوسط نسبة القيد الإجمالية لجميع مراحل التعليم من خلال عينة مأخوذة من تقارير التنمية البشرية لبعض دول العالم وبعض الدول العربية .



شكل (١)

نسبة القيد الإجمالية لجميع مراحل التعليم فى بعض دول العالم

كأحد مؤشرات التنمية البشرية



شكل (٢)

نسبة القيد الإجمالية في جميع مراحل التعليم في بعض الدول العربية
كأحد مؤشرات التنمية البشرية

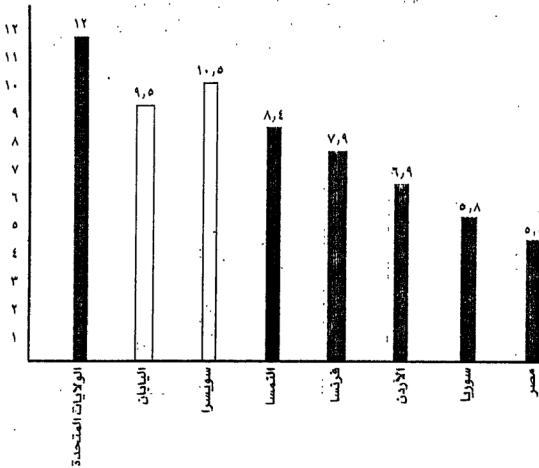
* وبمقارنة كل من منحني القيد الإجمالي لجميع مراحل التعليم في

الشكل (١ ، ٢) يتضح الآتي :

- نسبة القيد الإجمالية في دول العالم تتراوح ما بين (٥٠ % إلى ٩٥ %) في حين تصبح هذه النسبة في دول الوطن العربي ما بين (٣٢ - ٨٣ %) تقريباً . مما يشير إلى انخفاض نسبة المتحقين بمراحل التعليم بالوطن العربي بصفة عامة وقد يرجع ذلك إلى ارتفاع نسبة الأمية ببعض الأقطار العربية ، فضلاً عن انخفاض نسبة المتحقين بالتعليم الثانوي عموماً بالمقارنة بباقي دول العالم .
- أنه بالملاحظة المجردة لمنحنى القيد الإجمالي لجميع مراحل التعليم ببعض دول العالم نجد أنه أقرب ما يكون إلى الشكل

المنحنى حيث تكاد تختفى فيه - تقل - الإنكسارات ، بخلاف ما يظهره المنحنى الآخر الخاص ببعض الأقطار العربية ، حيث تكثر به هذه الإنكسارات . وقد يدل ذلك على الثبات النسبى للسياسات التعليمية المطبقة فى دول العالم خصوصاً مجموعة الدول الصناعية والدول القريبة منها ، بخلاف الوضع التعليمى وسياسته فى بعض الأقطار العربية .

ويوضح الشكل رقم (٣) مقارنة بين بعض الدول المتقدمة وبعض الدول العربية بالنسبة لمتوسط سنوات الدراسة لأكثر من ١٥ سنة .

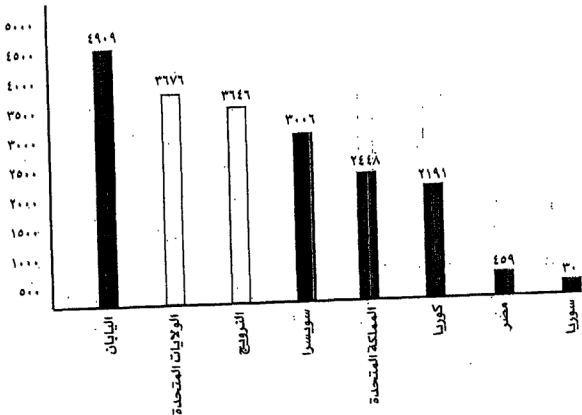


شكل (٣)

مقارنة بين بعض الدول المتقدمة والدول العربية بالنسبة لمتوسط سنوات الدراسة لأكثر من ١٥ سنة .

* ويتضح من الشكل السابق ما يلي :

- ارتفاع متوسط سنوات الدراسة لمن هم أكبر من (١٥) سنة فأكثر في مجموعة الدول الصناعية الكبرى حيث يتراوح بين (٧٩ - ١٢) سنة ، بخلاف مثيلة في الدول العربية حيث يتراوح بين (٥٥ - ٦٩) سنة .
- ويشير هذا إلى التحاق نسبة كبيرة من خريجي التعليم الثانوي بالجامعات ، وفي بعض الأحيان استكمالهم لبرامج الدراسات العليا ، وذلك في الدول التي يرتفع متوسط سنوات الدراسة فيها عن (٨) سنوات ، وهذا يدل على اتساع قاعدة الفئة العمرية للمتعلمين والذين يشكلون المناخ الضروري لتكوين القاعدة التي تنتج المخترعين والمبتكرين مما يؤثر في تكوين رأس المال البشري والذي يمثل أحد المكونات الهامة للتنمية البشرية .
- كما يوضح الشكل (٤) ، مقارنة بين بعض الدول المتقدمة والدول العربية بالنسبة لأعداد العلماء والمهندسون في البحث والتطوير كمؤشر للتنمية البشرية .

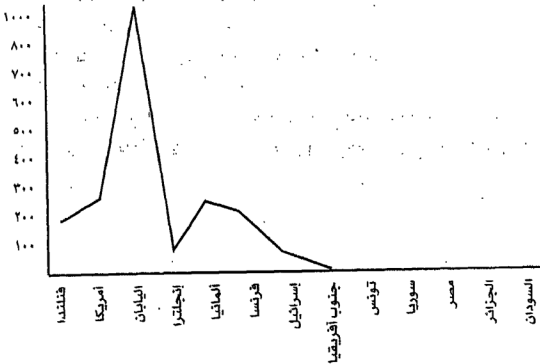


شكل (٤)

مقارنة بين بعض الدول المتقدمة والدول العربية بالنسبة لأعداد العلماء والمهندسون في البحث والتطوير

* ومن الشكل السابق يتضح الآتى :

- ارتفاع عدد العلماء والمهندسون فى البحث والتطوير بشكل ملحوظ فى مجموعة الدول الصناعية الكبرى ، ففي اليابان يصل إلى (٤٩٠٤) عالم ومهندس لكل (١٠٠٠٠٠) نسمة بينما يصل إلى (٢٤٤٨) فى المملكة المتحدة .
- انخفاض عدد العلماء والمهندسون فى البحث والتطوير فى الأقطار العربية حيث يبلغ فى مصر (٤٥٩) عالم ومهندس لكل (١٠٠٠٠) نسمة بينما يصل إلى (٣٠) فى سوريا ، مما يشير إلى التباين الواضح فى عدد العلماء والمهندسون فى البحث والتطوير فى الدول العربية بالمقارنة بباقي الدول المتقدمة فى العالم .
- كما يوضح الشكل (٥) مقارنة بين بعض الدول المتقدمة وبعض الدول العربية بالنسبة لعدد براءات الاختراع كمؤشر للتنمية البشرية المستمرة (المستدامة) .



شكل (٥)

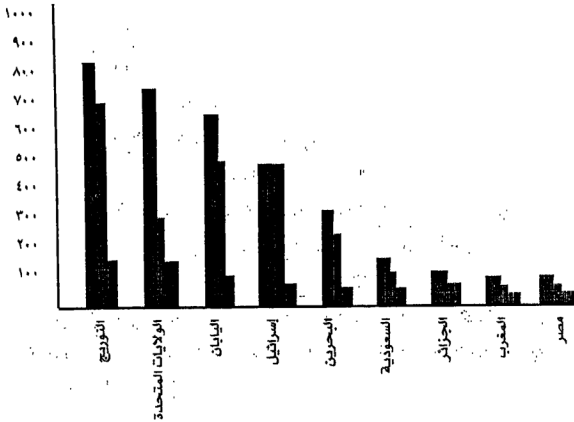
المقارنة بين بعض الدول المتقدمة وبعض الدول العربية بالنسبة
لعدد براءات الاختراع كمؤشر للتنمية المستمرة

* ومن الشكل السابق يتضح الآتى :

-- ارتفاع عدد متوسط براءات الاختراع لكل مليون شخص فى اليابان حيث يصل إلى (١٠٠٠) براءة اختراع طبقا لإحصاءات ١٩٩٨ م ، بينما تبين هذا العدد فى باقى دول العالم ، فيصل فى الولايات المتحدة إلى (٢٨٠) تقريبا ، وينخفض فى إنجلترا إلى (٥٠) ، بينما لا تشير الإحصاءات فى هذا العام عن تسجيل أى براءة اختراع فى الأقطار العربية . وقد يرجع ذلك إلى تنوع برامج التنمية الاقتصادية التى تتبعها اليابان حيث تولى عناية خاصة بالتركيز على إعداد البشر من خلال النظام التعليمى اليابانى القائم على النظام الاقتصادى ، حيث يتم عمل دراسات جدوى اقتصادية للعائد من النظام التعليمى بجميع مراحله ليسهم فى دفع التنمية الاقتصادية والمحافظة على الاقتصاد اليابانى .

* مؤشرات التنمية البشرية المتعلقة بحالة الإنجاز التكني :

ويوضح الشكل (٦) مقارنة بين بعض الدول المتقدمة وبعض الدول العربية بالنسبة لانتشار التقنية والمعلوماتية والاتصالات كمؤشر للتنمية البشرية المستدامة .



شكل (٦)

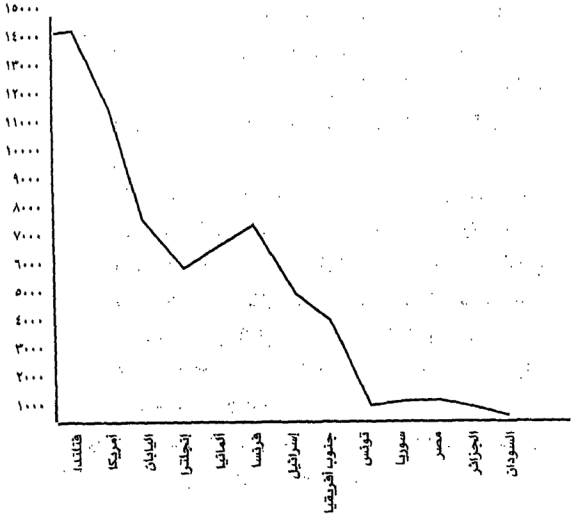
مقارنة بين بعض الدول المتقدمة وبعض الدول العربية
بالنسبة لانتشار التقنية والمعلوماتية والاتصالات

* ومن الشكل السابق يتضح الآتي :

- يلاحظ أن بعض الدول المتقدمة مثل النرويج ، الولايات المتحدة ، واليابان تسجل أعلى أرقام بالنسبة لانتشار التقنية والمعلوماتية والاتصالات ، ففي النرويج يبلغ عدد خطوط الهاتف (٧٣٠) لكل (١٠٠٠) شخص ، و(٦٢٠) لخطوط الهاتف المحمول ، و(١٨٠) لمستخدمي الانترنت ، مما يشير إلى اهتمام هذه الدول ببرامج التنمية البشرية الموجهة لمجتمعاتها للتمتع بثمار التنمية التي توفرها تلك المجتمعات .

- ويلاحظ فى الأقطار العربية باستثناء عدد قليل منها - الدول النفطية تسجل أدنى أرقام بالنسبة لانتشار التقنية والمعلوماتية والاتصالات ، فتسجل مصر بالنسبة لاستخدامات خطوط الهاتف (٧٠) ، والهاتف المحمول (٧) ، والانترنت (١) ، فى حين يبلغ الوضع فى السودان (٦) لخطوط الهاتف الأساسية ، ولا شيء يذكر بالنسبة للهاتف المحمول والانترنت ، مما قد يشير إلى توجيه جهود التنمية فى هذه الدول إلى مجالات أخرى سياسية ، عسكرية ، خاصة فى منطقة الشرق الأوسط .

كما يوضح الشكل (٧) المقارنة بين بعض الدول المتقدمة وبعض الدول العربية بالنسبة لمتوسط استهلاك الكهرباء كمؤشر للتنمية البشرية المستمرة (المستدامة) .



شكل (٧)

المقارنة بين بعض الدول المتقدمة وبعض الدول العربية بالنسبة
لمتوسط استهلاك الكهرباء كمؤشر للتنمية البشرية المستمرة

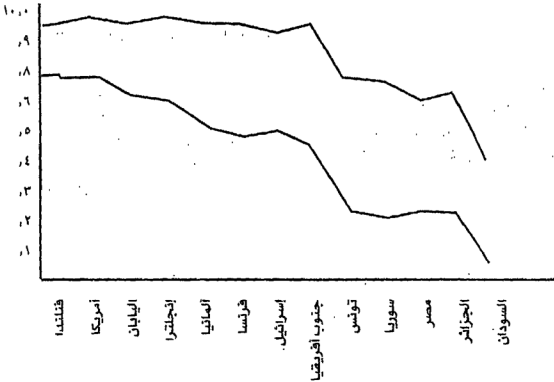
* ومن الشكل السابق يتضح الآتي :

- تمثل بعض دول العالم المتقدم مثل النرويج ، الولايات المتحدة ، اليابان ، إنجلترا ، ألمانيا ، فرنسا مستويات أعلى في استهلاك الكهرباء حيث يصل في النرويج إلى ما يقرب من (١٤٢٠٠) كيلووات/ ساعة سنوياً لكل شخص طبقاً لإحصاءات ١٩٩٨م وفي

الولايات المتحدة يمثل (١١٥٠٠) ، واليابان (٧١٠٠) ، وإنجلترا (٥٥٠٠) وفرنسا (٧٢٠٠) ، ومما يشير إلى ارتفاع متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي بهذه الدول ، مما ينعكس أثره على باقى مؤشرات التنمية الأخرى فى تمتع أفراد هذه المجتمعات بجنى ثمار التنمية .

- تمثل بعض دول العالم مثل جنوب أفريقيا ، ومعظم الدول العربية مثل تونس وسوريا ومصر والجزائر والسودان مستويات أقل فى استهلاك الكهرباء حيث يصل فى جنوب أفريقيا إلى (٣٨٣٢) كيلووات/ ساعة لكل شخص فى السنة ، ومصر إلى (٨٦١) ، والسودان إلى (٤٧) ، مما يشير إلى انخفاض متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي بهذه الدول . مما ينعكس أثره على باقى مؤشرات التنمية الأخرى .

ويوضح الشكل (٨) الفجوة فى التنمية البشرية والتي يظهرها كل من منحيا دليل الإنجاز التقنى ، ودليل التنمية البشرية .



شكل (٨)

الفجوة بين دليل التنمية البشرية ودليل الإنجاز التقني
لبعض دول العالم والدول العربية

* ومن الشكل السابق يتضح الآتي :

- أن هناك اختلافاً واضحاً بين قيمة كل من دليل التنمية البشرية ودليل الإنجاز التقني على مستوى معظم دول العالم ، فعلى سبيل المثال تحتل (فنلندا) الترتيب الأول حسب دليل الإنجاز التقني بقيمة (٠.٧٤٤) في حين تحتل الترتيب (العاشر) حسب دليل التنمية البشرية بقيمة (٠.٩٢٥) ، مما يشير إلى وجود فجوة بين كل دليل الإنجاز التقني ودليل التنمية البشرية ولتضييق تلك الفجوة لابد من توافر إحصاءات سليمة عن مؤشرات كل دليل في كل دولة .

ثالثاً : سيناريوهات تطوير التعليم الثانوى العام بجمهورية مصر العربية حتى عام ٢٠٢٠ م .

ولقد توصلت الدراسة إلى تصميم ثلاثة سيناريوهات كبدايل لتطوير التعليم الثانوى العام ، وهم : السيناريو الامتدادى ، والاصلاحى ، والابتكارى ، حيث اشتمل السيناريو الابتكارى على تصور مقترح لتطوير التعليم الثانوى حتى عام ٢٠٢٠ م ، وذلك من خلال المفاضلة بين هذه البدائل المختلفة كما يوضحها الشكل التالى :

